



Id. No. 369. - 112

Hipt. rab. fingul. region. 140.

~~N. 333.~~

Id. 2095 $\frac{1}{2}$

Beiträge
zur
Naturgeschichte
des
Herzogthums Württemberg.

Nach der Ordnung und den Gegenden der
dasselbe durchströmenden Flüsse.

Von
M. Gottlieb Fridr. Kösler,
Professor am Gymnasium II. zu Stuttgart, Mitglied der Herzogl.
Commerciendeputation, Correspondent der Königl. Grossbrit. Gesellsch.
der Wissensch. zu Göttingen, und der Herzogl. Württemberg.
Akademie der Künste Ehrenmitglied.

Erstes Heft.
Mit einer Kupfertafel.

Tübingen,
in der Cotta'schen Buchhandlung 1788.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Er. Herzoglichen Durchlaucht

dem

Regierenden Herrn Herzog

C A R L

von Württemberg und Teck.

Meinem gnädigsten Herzog

und Herrn

Durchlauchtigster Herzog /
Gnädigster Herzog und Herr!

Ihr Herzoglichen Durchlaucht gnädigster Aufmunterung und huldvollester Unterstützung hat das gegenwärtige Werk sein Daseyn, und alles, was es etwa brauchbares enthalten mag, zu danken. Geruhen Höchstdieselbe dafür, wie für so manche andere Proben Höchstero Herzoglichen Gnade meinen öffentlichen unterthänigsten Dank, nebst dem Werk selbst, mit eben der herablassenden Huld und Rücksicht aufzunehmen, die jedes, auch noch so unvollkommene, Bestreben, das öffentlichen Nutzen zum Ziel hat, bey Höchstdenenselben sich versprechen darf.

Möchte

Möchte dieser schwache Versuch wenigstens die Veranlassung und Erleichterung einer vollkommeneren Naturgeschichte eines Landes werden, das durch seine natürliche Vorzüge so hervorstechend sich auszeichnet, und das Euer Herzoglichen Durchlaucht ruhmvolleste Regierung auch mit so manchen neuen Zweigen von natürlichen Reichthümern beglücket hat.

Doch, beredtere Federn mögen es wagen, Euer Herzoglichen Durchlaucht unsterbliche Verdienste um jeden Zweig öffentlicher Glückseligkeit mit Würde zu schildern!

Mir geziemet allein der Ausdruck unbegrenzten ehrfürchtvollsten Dancks, mit dem ich in tiefster Unterthänigkeit ersterbe

Euer Herzoglichen Durchlaucht

unterthänigst treugehorsamer

M. Rösel, Prof.

V o r r e d e .

Dem Herzogthum Wirtemberg mangelt es noch gegenwärtig nicht nur an einer zusammenhängenden vollständigen Naturgeschichte über das Ganze, sondern, was auch bey dieser Art von Geschichte beynahe nothwendig vorhergehen muß, an einer das Ganze auch nur einiger massen umfassenden Sammlung dieher gehöriger Materialien.

Wer den ganzen Umfang von Erfordernissen zu einer vollkommenen Physiographischen Beschreibung eines Landes kennt, und weiß, wie selten alle dazu günstigen Umstände bey Einem Manne sich vereinigen, wird gewiß auch das Verdienst einer solchen Sammlung von Beyträgen dazu nicht verkennen, ohne welche vielleicht jene nur spät, oder gar nicht zu Stande gekommen wäre. So sehr also der Verfasser dieser Beyträge auf den Anspruch einer vollkommenen Naturgeschichte von Wirtemberg Verzicht thun muß; so sicher glaubt er, durch die so eben benannte Absicht auf den Dank und den Beyfall aller derer rechnen zu dürfen, für die die Naturhistorische Kenntniß Wirtembergs etnigen Wehrt hat.

Ich darf wohl nicht erst beweisen, daß dieses letztere nicht nur bey dem Bewohner dieses glücklichen

X 4

chen

chen Landes, der Anspruch auf einige Aufklärung machen will, sondern überhaupt bey jedem der Fall seyn kann, der sich um Pbyische Erdkunde bekümmert, und dem dies Land durch seine merkwürdige Lage, als Vorgebirge und Nachbar der Alpen, durch sein abwechselndes Klima, seine mannichfaltige Produkte in allen Reichen der Natur u. s. w. so manches wissenswerthe anbietet, und dieses um so mehr, da so viele, selbst unter den neuesten Naturhistorischen Nachrichten von diesem Lande, besonders die Hydrographischen, nur eine Reihe verstümmelter und unrichtiger Namen anbieten.

Ein noch näheres Interesse hat diese Kenntniß für den Einwohner Württembergs; und hier hat sich, nach allgemeinem Geständniß, das Bedürfniß nach einem zweckmäßigen Hülfsmittel dazu bisher sehr dringend geäußert. Der einheimische Staatsbediente und Rath, dem es sein Beruf nothwendig macht, die natürliche Beschaffenheit des Landes, als Quelle und Gegenstand von National-Reichthum und Industrie kennen zu lernen, der Oekonom; der Arzt; der Landgeistliche; jeder Mann von Bildung, der einem so edlen und nützlichen Studium, als Naturkenntniß überhaupt ist, seine Nebenstunden zu widmen wünscht; der Jüngling, der zu grösserer künftiger Beobachtung auswärtiger Merkwürdigkeiten der Natur sich in der Nähe vorbereiten könnte; jeder seheth sich ganz ohne Anführer und Handleiter; er weiß

weiß gar nicht, was schon in diesem Fache entdeckt und vorgearbeitet ist; er kann die äußerst zerstreute Materialien und Nachrichten nicht zusammen finden; er hält manches vor wahr, was sich doch anders verhält; manches vor neu, was längst schon bekannt ist; und endlich muß ohne Wegweiser sein Eifer erkalten, und ihm entgeht dadurch aller Nutzen und Vortheil, den eine sorgfältige Aufmerksamkeit und Untersuchung gewähret.

Diesen Mangel habe ich selbst bey meinem von Jugend an gefühlten Hang zur Naturgeschichte in seiner ganzen Größe gefühlt. Ich habe gesammelt, was irgend in diesem Felde bemerkt war, geprüft, selbst untersucht — — und so ist neben anderen Ausarbeitungen eine kurze Naturgeschichte des Herzogthums Wirtemberg nach den Gegenden der in demselben vorkommenden Flüsse entstanden, welche ich schon im Jahr 1769. meinem Durchlauchtigsten Landes- Fürsten unterthänigst zu Füßen gelegt, und damit gnädigsten Beyfall und Aufmunterung erhalten habe. Dieser Ausführung, nachdem ich auf gnädigsten Befehl mich diesen naturhistorischen Untersuchungen ferners gewidmet, auch selbst dazu in Hochpreisl. Geheimen Rathscollegium im Jahr 1772. durch eigene Verpflichtung und Autorisations- Dekret besonders legitimirt worden, sind ganze Ausarbeitungen der Oberämter Höblingen und Herrnsberg nachgefolgt.

Um aber bey immer grösserem Reichthum ausländischer Naturbeschreibungen dem vaterländischen Mangel und Bedürfniß in etwas abzuheffen, den Fleiß eines stillen Bemerkers und Untersuchers zu unterstützen, die Lust zu dieser angenehmen und nützlichen Unterhaltung immer reger und allgemeiner zu machen, auch die Erwartung des Ausländers inzwischen einiger maßen zu befriedigen, und vielleicht den Grund zu einer vollständigeren Ausarbeitung für einen andern zu legen, habe ich obige Naturgeschichte Württembergs nach den Gegenden der Flüsse zum Grund eines neuen Werks gelegt, welches gegenwärtig ans Licht tritt. Jenes kennet man nach seiner Haupteinrichtung aus dem Ersten Bande der Teutschen Schriften der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, woselbst S. 1 — 32. der Artikel: die Siltz, und Beschreibung der Gegend um die Siltz eingerückt worden, welche ich der Erlauchten Gesellschaft zur Probe und meiner Belehrung übersendet hatte, und welche schon vorher in den Göttingischen Anzeigen 1770. XII. Stück, einen ausgezeichneten und sehr ermunternden Beifall erhalten.

Die Haupteinrichtung jenes Werks habe ich nun in der Hauptsache beibehalten; daß aber das neue Werk durch die von 1769. bis jetzt verzögerte Ausgabe nicht wenig gewonnen habe, lässet sich aus meinen indessen fortgesetzten Bemühungen in die-

diesem Fache, darein ich erst eigentlich in dieser Zwischenzeit versetzt wurde, leicht ermessen. Es enthält daher, gegen das vorige gehalten, viele nöthige Verbesserungen, und wichtige durch das ganze Werk gehende Vermehrungen. Es ist Sr. Herzoglichen Durchlaucht gleichfalls unterthänigst vorgelegt worden, und mit gnädigster Genehmigung des Drucks zurückgekommen.

Es bedarf wohl keiner Entschuldigung, daß ich zu einer natur-historischen Beschreibung einer natürlichen und nicht einer politischen Eintheilung des Landes gefolget. Die Ausführung selbst wird zeigen, daß darum keine Gegend des Landes übergangen worden. Was kann die Abdachung eines Landes, ich meyne die höhere und niedrige Gegenden, deutlicher und eigentlicher vor Augen legen, als die Darstellung des Laufs der Flüsse? und verdient nicht in diesem Betracht Wirtemberg (das schon Cusinus den Gipfel von Allemannien nannte) bey nahe vor allen teutschen Reichsländern vorzügliche Aufmerksamkeit, da es den Neckar und die Donau, welche ganz entgegengesetzten Meeren zufließen, innerhalb seiner Gränzen, und unfern von einander entspringen siehet? Leitet nicht diese Eintheilung, so ferne sie durch den Lauf der Flüsse auch den Zug der Berge in genaue Betrachtung ziehet, auf die wichtigste und nutzbarste Bemerkungen und Vergleichenungen der Mineralogischen, so wie auch die Fruchtbarkeit, Klima

Elima 2c. betreffende Beschaffenheiten und Unterschiede? Würde ich wohl das wichtige durch Wiertemberg sich ziehende Schieferflöz gründlicher, als nach dem Zug der Berge und Flüsse beschreiben können? Wie kann hangendes und liegendes der Flözgebirge, davon dieses jedesmal auf Steinkohlen, jenes auf Salzquellen weist, (ein von Lehmann aufgestellter und, wie sich in den folgenden Hefen ergeben wird, im Ganzen auch in unserem Vaterlande sich aufs schönste bekräftigender Erfahrungssatz) anders, als nur in aneinanderhangenden und grossen Strecken bemerkt und gründlich beurtheilt werden? Zu geschweigen, was Tilas, Wallerius, Barterer 2c. von dieser natürlichen Gränzseidung mancher Gebirgsarten durch Flüsse noch weiteres nützliches und vorzügliches bemerkt haben. *)

Nach-

*) Anmerk. Ich kann nicht umhin, die gründliche Gedanken eines Ungeannten anzuführen, in J. C. W. Voigts mineralogischer Reise von Weimar über den Thüringer Wald, Meiningen, die Rhönberge, bis Bieber und Janau im Herbst 1786. 8. Leipzig S. 21. 22. „Sonderbar ist es doch immer, daß eine Sache, die an „allen Orten dem Auge sich aufdringt, daß Thäler in Flözbergen, „und selbst in Grundgebirgen, wo sie ihren Ursprung nehmen, vom „den darinn fließenden Bächen und Strömen gebildet worden, „auch von Naturforschern noch nicht allgemein anerkannt, nicht „einmal gehörig geprüft und untersucht worden ist. Wieviel Mühe „wird oft nicht angewendet, zu bestimmen, ob ein Steinchen aus „dem Inneren der Berge, Quarz, Gnaiss, Basalt, Chalcedon, „oder sonst so etwas sey, das einen Namen hat, oder ihn noch „erhalten solle. Und die Wirkungen des Wassers und anderer Ursachen auf der Oberfläche der Erde, deren Gestalt das allernächste „ist, was einen denkenden Geist beschäftigen könnte, und von wel-

„Her

Nach der Folge dieser Hydrographischen Beschreibungen werden dann jedesmal naturhistorische Nachrichten von den dazu gehörigen Bezirken, nach dem Zug und Beschaffenheit der Gebirge, Mineralogische, auch die Fruchtbarkeit, Viehzucht, und die mit diesem allem zusammenhangende Industrie und Technologie betreffende, wohl auch einige andere mit jenen nicht unmittelbar verbundene Anmerkungen beygebracht werden, die zur Kenntniß der Lokalität der Gegenden dienen mögen.

Das Werk selbst wird, um den Liebhabern die Anschaffung desselben zu erleichtern, in Heften von der Stärke des gegenwärtigen Ersten erscheinen, dem das Zweyte und die folgenden in einem kurzen Zwischenraum nach einander folgen werden.

Das Erste Heft enthält: Vorerinnerungen von Württembergischen zur Naturgeschichte brauchbaren Charten. Betrachtungen vom Neckar überhaupt, seinem Ursprung und Ersten Einflüssen und den folgenden Hauptströmen und geringeren Bächen, die er einnimmt, mit ihren Nebenästen, bis zur Steinlach. Bey der Gegend zwischen der Prim und Glatt

„cher ist Gesundheit, Wohnungen und Nahrungsmittel der Men-
 „schen abhängen, sind bisher noch so wenig aufgesucht, und, wie
 „doch leicht geschehen könnte, in ein helleres Licht gesetzt worden.
 „Wenn es einmal soweit kommt, so werden auch alle Flußbetten
 „und deren Ueberreste, so gering und unbeträchtlich sie jetzt schei-
 „nen mögen, eine gewisse Aufmerksamkeit erhalten. Sie sind in
 „der Geschichte der Erde das, was Ruinen in der Geschichte alter
 „Völker. Nur ist zu wünschen, daß sie alsdann auch, wie diese,
 „kritisch mögen behandelt werden.“

V o r r e d e.

Glatt sind insonderheit auch ausführlichere Naturhistorische und Technologische Nachrichten von der Saline zu Sulz hergebracht.

In den Vorerinnerungen werden in der Folge jedesmal allgemeine Abhandlungen eingerückt, von Vergleichung der Culturarten der Gegenden, vom Zug und der Hauptabwechslung der Gebirge u. welche aber erst bey den folgenden Stücken, wo mehrere und grössere Strecken des Landes durchgegangen sind, möglich werden; so wie auch unten allgemeine Betrachtungen über das Pflanzen- und Thierreich vorkommen werden: auch sollen den Besten Abbildungen, welche in die Naturgeschichte einschlagen, von Zeit zu Zeit vorgesetzt werden.

Noch eine Bitte muß sich der Verfasser am Ende dieser Vorrede an das vaterländische Publikum erlauben, die die möglichste Vollständigkeit dieses Werks zum Zwecke hat, die Bitte um gütige Mittheilung von Beyträgen. So viele Mühe sich der Verf. bereits darum gegeben, so wird er doch solche unermüdet fortsetzen, und daher die Mittheilung dahin einschlagender Risse, anderer Urkunden, Mineralienproben u. s. w. ausser den eigentlichen Nachrichten, mit besonderem und öffentlichem Dank verfahren.

Stuttgart, im May 1788.

Prof. Ködler.

Innhalt.

Inhalt.

	Seite.
Vorermnerungen.	
I. Nachricht von Charten und Zeichnungen, welche die Naturgeschichte Württembergs erläutern.	1
II. Von Natürlichen Eintheilungen des Herzogth. Württemberg.	15
Der Neckar mit seinen Einflüssen.	
Vorläufige Anmerkungen vom Neckar.	27
Einflüsse in den Neckar, samt Anmerkungen über die Gegenden um dieselbe.	
Ursprung und allererste Einflüsse des Neckars.	35
Anmerkungen zur Gegend um den Ursprung des Neckars.	39
Einflüsse in den Neckar bis zur Prim.	52
Einflüsse zwischen der Prim und Blatt.	55
Anmerkungen zur Schilchem und der Gegend ihres Ursprungs.	59
Anmerkungen zur Gegend zwischen der Prim und Blatt.	65
Saline zu Sulz.	75
Blatt.	

I n n h a l t.

	<u>Seite.</u>
<u>Blatt.</u>	163
<u>Anmerkungen zur Gegend um die Blatt.</u>	165
<u>Einflüsse in den Neckar zwischen der Blatt und Lyach.</u>	171
<u>Lyach.</u>	172
<u>Anmerkungen zur Gegend um die Lyach.</u>	177
<u>Einflüsse in den Neckar zwischen der Lyach und Steinlach.</u>	196
<u>Anmerkungen zur Gegend um die Stargel.</u>	197
<u>Gegend zwischen der Stargel und Steinlach.</u>	205
<u>Steinlach.</u>	208
<u>Anmerkungen zur Gegend um die Steinlach.</u>	213
<u>Zusätze und Verbesserungen.</u>	



Vorerinnerungen.

I.

Nachricht von Charten und Zeichnungen,
welche die Natur- = Geschichte
Wirtembergs erläutern.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

I

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637

Kurze Nachricht von einigen Charten und
Zeichnungen, welche zur Erläuterung der
Natur-Geschichte des Herzogthums
Wirtemberg dienen.

Indem ich von Geographischen Charten des Herzogthums
Wirtemberg eine Anzeige zu geben im Begriff bin, so
ist nöthig zu erinnern, daß ich hiebey nicht ein vollständiges
Verzeichniß aller Charten von Wirtemberg vorzulegen geson-
nen bin; ich verweise vielmehr dißfaß auf die ziemlich voll-
ständige Anzeige, welche M. Eberh. Dav. Hauber in s.
Nützl. Discours von dem gegenwärtigen Zustand der
Geographie 1727. und in s. Hist. Nachrichten von den
Landcharten des Schwäbischen Kreises und Herzogthums
Wirtemberg 1724. Auch Büsching in seiner Erdbeschrei-
bung gegeben hat. Meine Absicht ist, bloß von solchen Char-
ten zu reden, welche durch genaue Einzeichnung und Anzeige
der Gebirge, ihrer Namen, Züge, Zusammenhanges; einer

sorgfältigen Hydrographie, oder Fluß-Verzeichnung, nach ihrem wahren Lauf, auch geringeren Aesten und Einflüssen, samt ihren Namen; durch eine Vorstelllung der waldigten oder freyen Districte; durch Bemerkung der Erz-Abbrüche, Berg-Arbeiten ic. oder endlich auch Anzeige verschiedener anderer Merkwürdigkeiten aus den Natur-Reichen, Beiträge und Aufklärungen zur Naturgeschichte an die Hand geben.

Hier übersteiget nun freylich alles andere die erhabene und vortrefliche Anstalt, welche Sr. Herzogliche Durchlaucht unter der Direccion des jezigen Herrn General-Major von Nicolai durch das *Corps des Guides* anzuordnen gnädigst geruhet haben; da das ganze Herzogthum nach und nach in die speciellste Topographische Pläne, und genaueste Specialkarten nach den Oberämtern, und nach einem solchen Maßstab verzeichnet wird, daß eine Meile Wegs beynähe 1 Rheinländ. Fuß beträgt. Es ist dieses das einzige Werk seiner Art, und wenn zu seiner Zeit Sr. Herzoglichen Durchlaucht gnädigst gefällig seyn wird, von diesen vortreflichen Arbeiten Resultate dem Publikum zu schenken, so wird sich die Geographische Vorstellung des Herzogthums Württemberg zu einer so hohen Stufe von Genanigkeit und Vollständigkeit verzetzen sehen, als nicht leicht ein anderes Land oder Reich rühmen kann.

Inzwischen sind als andere Hülfsmittel zur Physischen Geographie des Herzogthums Württemberg besonders die Gadnerische, Maierische und andere etwas umständlichere Charten anzumerken, von denen wir nun einiges berühren wollen.

Die

Die eben angeführten und in dem Herzoglichen Archiv befindlichen Cadmische Charten verdienen besonders eine genauere Anzeige. Es hat zwar schon Hauber in der historischen Nachricht von den Landcharten des Schwäbischen Kreises und des Herzogthums Württemberg 2c. dieselbe namhaft gemacht; die Schicksale dieses zierlichen und mühsamen Werks sind aber so sonderbar, daß ich sie billig etwas ausführlicher erzähle. Der ganze dem Werk vorgesetzte Titel ist: CHOROGRAPHIA; Beschreibung des Lößlichen Fürstentums Württemberg, sammt allen desselben Landschaften, Aemtern, Stetten, Clöstern, Schlössern, Flecken, Dörffern, Wassern, Flüssen, Bächen, Vörsten, Wäldern, Gebürgen und Hölzern. Dessgleichen mit den Anstößern und Gränzen. Wie auch mit denen darinn gelegnen Geistlichen und Udelichen Gütern. D. Georg Cadmus erzählt in der Vorrede und Zuschrift, welche vom Jahr 1596. unterzeichnet ist, die Veranlassung zu dieser Arbeit. Er wurde öfters bey Gränzirungen verschickt, und zeichnete vor sich eine Tafel von Württemberg, welche er von Zeit zu Zeit verbesserte. Einen Abriß davon hat Abraham Ortelius ohne Cadmiers Willen seinem Theatro Orbis einverleibt; wovon nachmals sehr viele Copien, deren manche wieder ihre eigene Fehler hatten, zum Vorschein gekommen sind. Auf Herzog Ludwigs Befehl wurde sodann der gegenwärtige Abriß des Landes veranlaßt und angefangen, und unter Herzog Friederich vollendet. In der Vorrede wird eine Haupt-Anzeige der Produkte und natürlichen Gestalt des Landes beigebracht. Alles ist auf Pergament von Cadmieren selbst sehr fein verzeichnet, und mit Städtewappen gezieret. Es

sind, samt dem Titulblatt, 22. Tafeln von Gädern, und diesen sind andere 7. von Oettinger beugefügt. Die vorne in das Buch verzeichnete Nachricht ist merkwürdig: „Diese
 „ Chorographia ist 1634. in der laidigen Landes-Occupation,
 „ oder Einfall, aus dem Fürstlichen Archiv zu Stuttgart
 „ entwendet worden, und in mancherley Hände gerathen.
 „ 1690 aber wurden dem Herrn Graven von Bronsfeld
 „ (welcher anfangs 1000 Dukaten dafür prätendirte) auf
 „ gnädigster Herrschaft Befehl 700 fl. dafür bezahlt; nemlich
 „ die Fürstl. Rentcammer und Fürstl. Vistation, jedes Orts
 „ die Hälfte; unangesehen der Herr Grav, kraft des West-
 „ phälischen Friedens solch entwundenes Stük umsonst zu restituiren
 „ schuldig gewesen wäre; und ist dieses Buch im Nov.
 „ 1690. von der Fürstl. Frau Wittib Durchl. als dermaligen
 „ Interims-Regentin in Dero Fürstl. Archiv zu Stuttgart
 „ gnädigst ausgehändiget worden.“

Unter dem Namen Gädnerischer Charten werden auch im Herzoglichen Archiv in mehreren Kisten grosse Tafeln aufbewahrt, deren Einsicht mir ebenfalls gnädigst gestattet worden; und zwar die Delineationen

- des Kirchheimer Forsts, von 39 grossen Charten
- Böblinger Forsts, von 29
- Stromberger Forsts, von 41
- Reichenberger Forsts, von 40
- Leonberger Forsts, von 39
- Schorndorffer Forsts von 46
- Tübingen und Bebenhäuser Forsts, von 38

Sie enthalten auſſer der Hydrographie ſonſt auch noch mehrere zur Naturgeſchichte gehörige eingezeichnete Bemerkungen.

Vorzüglich verdienen die theils in dem Herzogl. Archiv, theils in der Tenzley befindliche Maieriſche Charten angeführt zu werden. Bekanntlich hat der ehemalige Abt zu Muerhard, damals Pfarrer zu Walddorf, M. Maier, ſeine Württembergiſche Charte aus mehreren von ihm mit vieler Mühe und Fleiß ausgearbeiteten Specialcharten zuſammengeſetzt; bey dieſen iſt, beſonders in den Forſcharten, der Zuſammenhang und Zug der Gebürge deutlich und ſorgfältig verzeichnet.

Die Charten ſind:

Meditullium inclyti Ducatus Württembergici &c. ex fundamentis aſtronomico - geometrico - optico - mechanicis accurate deſcriptum a M. Jo. Maiero, Paſt. Walddorff. A. 1693.

Augmenta Nicariana, oder Verzeichniß der fürnehmſten Flüſſe, welche ſich in den Neckar ergieſſen, mit den angränzenden Ländereyen. Von M. Joh. Maieren, Pfarrer zu Walddorf 1697.

Flüßlein Steinach, von ſeinem Urſprung biß in den Neckar, welches die Gränzen zwiſchen dem Tübinger Forſt und freyen Fürſch guten Theils bezeich- net. Projicirt von M. Joh. Maieren, Pfarrer zu Walddorf 1706. 22. Nov.

Grundriß der Muerhardter Salzquelle, wie ſie durch die Wünſchelruihe auf Württembergiſchen Boden entdeckt worden. Der Relation nach entworfen 1709. 10. Aug.

Hochfürstl. Pfälzlicher groffe und kleine Jagd auf
beyden Württembergischen Försten Urach und Tü-
bingen, sammt den anstossenden Wäldern, Hayden
und Feldern, die da liegen zwischen Tübingen und
Urach. It. dem Ursprung der Echez und Neckar,
1699. 20. Jan.

Grundriß des Schorndorffer Forsts. 1693. 1. Apr.
Tübinger Forst.

Kirchheimer Forst.

Freudenstädter Forst. (vorzüglich gut.)

Das Closteramt Bebenhausen.

Und hieraus ist nun die bekannte und noch bisher voll-
ständigste Mayerische Charte entstanden, welche auf 2 Folio-
Bögen 1710. unter der Aufschrift herausgekommen: *Ducatus
Württembergici cum locis limitaneis, utpote maxima parte
Circuli Suevici, praesertim utroque Marchionatu Badensi
& Sylva vulgo Nigra nova & post omnes exactissima De-
lineatio per M. Johannem Maier, Pastorem Walddorf-
ferseum. Opera Jo. Bapt. Homanni, Noriberge.* Sie ist
nach den Förstern eingetheilt, und hat sonst sehrlich, beson-
ders ausserhalb den Württembergischen Forstgränzen viele und
wichtige Unrichtigkeiten: wie denn insonderheit die Gegenden
gegen das Fränkische, das Pommersche, Hallische, ganz und
gar unrichtig sind; auch die Gegend um Wildbald, Maul-
brunn, an den Marggräf. Badischen, Churpälzischen und
Bischöfl. Speyerischen Gränzen, und der Rheindistrikt über-
haupt.

12. D.

E. D. Hauber hatte vor, diese Charte zu verbessern, auch mehrere Naturmerkwürdigkeiten einzuzichnen (S. Histo-
rie der Landcharten. S. 103.); es ist aber nicht zu Stande
gekommen.

Auch grössere Charten, z. B. Michals und anderer,
vom Schwäbischen Kreis haben nichts mehr brauchbares.

Besser ist in Ansehung der Geographischen Lagen, (ein
Chärtlein) Herzogthum Württemberg mit der Anzeige
der angelegten Landstrassen. Entworfen von Jonathan
Lenz, *Prac. Gymn. J. Marianus sculp. Aug. Vind.* Ein
halber Bogen. Das Jahr der Ausgabe ist nicht angezeigt.

Von wirklich bekannt gewordenen kleinen Chärtgen mag
noch ferner angeführt werden: Stuttgart, Tübingen,
Schiltach, mit ihren Gegenden, in dem Bodenehrischen
Atlas Curieux, und dieselbe verbessert von E. D. H. Auch
M. Breuningers Chärtgen von dem Württembergischen Ur-
sprung der Donau.

Als Nachtrag zu den obigen Cadnerischen Charte
führe ich noch an aus der kurzen Beschreibung der Rei-
denz-Stadt Stuttgart, wo es bey der Besch. des damali-
gen Lusthauses, S. 6. 7. heist: „An beyden Wänden hän-
gen 20 Tafeln der Förste, wie sie D. Georg Cadner von
1582 bis 1599. in Grund gelegt, und mit Farben ausgestri-
chen. Nämlich auf der Rechten Seite hinab: 1. der Strom-
berger Forst. 2. Sulz, Rosensfeld, Bahlinger, Ebinger,
Luttlinger Kemter. 3. Wilddader Forst. 4. Leonberger
Forst. 5. Das ganze Stuttgarter Amt. 6. Böblinger Forst.
7. Tübinger Forst. Schönbuch. 8. Nagoldter Forst. Das

Waldgeding. 9. Hornberger Forst. Schiltacher Forst. St. Georger Forst. 10. Alpißbacher Forst. Auf der Linken: 1. Achalm Forst. 2. Reusfalter Forst, und Beringweiler Forst. 3. Reichenberger Forst. 4. Schorndorffer Forst. 5. Kirchheimer Forst. 6. Auracher Forst. 7. Heidenheimer Forst. 8. Blaubeurer Forst. 9. Der Zwisfalter Forst. „

Sonsten haben auch M. Jo. Vettinger: Hochfürstl. Secretarius, Ludw. Stäbelenhuber, und Obrist: Lieut. Krieger unterschiedliche Charten von den Württembergischen Forsten gezeichnet. Auch gehört hieher: das in höchstem Flor stehende Herzogthum Württemberg unter der höchstbeglückten Regierung des Durchl. Fürsten und Herrn, Herrn Eberhard Ludwig 11. gezeichnet von Christoph Ferdin. Moser. Die Gadnerische Charte wie sie Köslin hat, ist beygehalten, und nur hie und da Veränderung und Vermehrung beygebracht.

Insonderheit verdienen auch die zum Theil grosse, und meist mit vieler Genauigkeit gezeichnete, und zur natürlichen Geographie viele Bemerkungen enthaltende Zeichnungen von Blodtner eine Anzeige, welche er von Campagne: Charten, Linien, Vöstrungen, Märschen, Planen gegeben hat, worunter besonders das grosse Theatrum Belli am Rhein, 11 Fuß lang, und 7 breit ist.

Die vortrefliche und ungemein zahlreiche von Herrn General: Major von Nicolai gemachte, nun zur Herzoglichen grossen Bibliothek gekommene Sammlung von gezeichneten Situations: Charten, Planen, Schlachten 11. ist ebenfalls reich an Hydrographischen, Orographischen und anderen Naturhistorischen Bemerkungen in den vorgestellten Gegenden.

In

In Ansehung der Geographischen Lage und der Anzeige der Flüsse müssen gewiß die Charten des berühmten Tübingschen Wüth. Schikardts *) vortreflich gewesen seyn, welche er mit großem Fleiß und Mühe entworfen hat, indem er durch das ganze Land von einem Orte zum andern gezogen, und die meiste Distanzen geometrisch und trigonometrisch gemessen, und daraus eine Landcharte von Wirtemberg auf XIII. Tafeln oder Bogen verfertigt hat. Hauber berichtet in seiner Historischen Nachricht von den Landcharten des Schwäbischen Kreises und des Herzogth. Wirtemberg, Ulm 1724. S. 89. daß er sie wirklich an einen Kupferstecher (vermuthlich Bleau) überschickt, daß sie der neuen Ausgabe des grossen Atlantis einverleibt wurden. Allein Schikard starb bald darauf 1634. an der Pest, und von den Charten erschien weder in dem Atlante Blaviano noch Jansoniano etwas, noch ist auch in den Bibliotheken weder zu Stuttgart noch zu Tübingen etwas zu finden; woraus also der bedauerliche Verlust dieser vermuthlich verlohren gegangenen Charten sehr wahrscheinlich ist. ... Ich selbst besitze zwar in gewöhnlichem offenem Folioformat zwey Entwürffe von Schikardts eigener Hand, nur rüchzig und beyderseits ohne alle Flüsse verzeichnet, vom größten Theil des Herzogthums... Aus der einen, welche viele

Orter

*) Der ehemalige Abt Males führt in seinem bey dem Herzogth. Geheimen Rath befindlichen Vorschlag von seiner Wirtembergischen Landcharte noch folgende von Schikardts Arbeiten übrig: Stücke an: 1) Pinax Observationum Chorographicarum, ein kleines länglichtes Büchlein, darinnen alle anguli in Gradon und Minuten durch das ganze Land verzeichnet. 2) Eine Tabelle, darauf die vornehmste Ort in Triangulis aufgetragen. 3) Etliche fragmenta neben dem Land, als, das päpstliche Gebiet, das Rotheroerthel u.

Derter enthält, scheint SchKardt dieselbe in sein eigentliches geltendes Exemplar eingetragen zu haben, und ich bemerke daraus nur die zwischen Oberndorf, Thailfingen und Hailfingen im Gäu eingezeichnete Statio Hizleri; sonst sind der Michelsberg, Asperg, Neuffen, Stauffen, Deckenspfond Calwer Oberamts, als Hauptstationen gebraucht. Das andere Blatt enthält wirkliche Triangul, und zum Theil ihre Bestimmungen, wobei mehrere Stationen gebraucht sind, als S. Aurach, Teck, Neuffen, Achalm, Herrenberg, Dayhingen, Hohenhalsach, Lichtenberg, Bürg &c. Beyde Blätter aber sind nicht mit der Genauigkeit ausgeführt, daß sie sonderlich brauchbar wären, und werden blos ihrer Seltenheit wegen angezeigt.

Am Schluß kann ich eine in der Kaiserlichen Bibliothek in Wien befindliche Charte von Württemberg nicht unangezeigt lassen, welche alle Aufmerksamkeit verdienet: sie ist in Stein flach erhaben gearbeitet. Der Stein ist ungefehr 4 Fuß in der Höhe, und 3 Fuß in der Breite, und macht also ein länglichtes Viereck aus, die Dicke ist etwa 1 Zoll. Städte, Derter, Wälder &c. sind erhaben ausgedrückt, und mit Farben, als roth, grün &c. übertragen. Die Wörter sind mit Goldfarbe gemahlt. Oben auf beyden Ecken stehen, in 2 länglichten Vierecken eingesaßt, folgende Verse:

I. Hæc tellus est illa, salutis plena Jehovæ

Quam nunc per superos Dux Fridericus habet.

Tecceæ decor ille domus atque inclutus heros

Qua floret puræ religionis Honos

Urbibus & Pagis populosa, feraxque racemi

Nobilioris, amor Jovæ hominumque jubar.

II. Re-

II. Regnum habet hoc Liber, Ceres, & Pomona bicornis,

Pan quoque, Venatrix Cynthia & Oreades.

Mundi Mundities Salve! vestigia Jovæ

Qua stillant, cornu copia, qua vehitur.

Sit Tibi Dux florens! populus pius! aurea Pax sit,

Te qui sic pinxit, *Pleminger* ista vovet.

Cujus Dux, studium Tibi gratum (id supplicat) esto:

Quippe, quod adficiat, fors habet iste lapis.

Unter diesen Versen steht das Monogramm des Künstlers,
zwischen innen das Württembergische Wappen mit der Umschrift:

Fridericus D. G. Dux Wirtenbergen. & Teck

Comes Montisbeligardi.

Unter diesem, nach einer Einfassung, steht:

Chorographia Wirtenbergica.

Und oben in der Charte selbst ist die Jahrzahl angebracht:

1603.

§.

Von eigentlichen Naturhistorischen Charten von
Württemberg hat man bloß ein Mineral. Chärtlein im 2ten
Bande der *Select. Phys. Oeconom.* oder Nützlichen Samm-
lungen 10. 8. Stuttg. 1753. unter der Aufschrift: Mineral-
Charte von dem Herzogthum Württemberg, zum ersten-
mal entworfen von M. I. F. Stahl. 1753. Es ist so be-
schaffen, wie ein erster Versuch, und der allzuleine, nicht
eimal Quartformat, zuliess.

Sonsten hat man, wo Württemberg von dem Plane der
Verfasser getroffen wurde, auch gelegentlich manchmal auf
der Marschente der Reisenden eine Anzeige der Württembergischen

Mine.

Mineralien; wovon ich nur ein Beyspiel von *Guettard* anführe: Itineraire de Paris en Pologne, relatif à un mémoire de Mr. *Guettard*. (Mem. de l'Acad. R. de Sc. 1763. p. 228. Pl. 12.) Ich kann aber bey diesem Ehrtaschen die zwar gewohnte, aber äufferst beschwerliche und verwirrende französische Nachlässigkeit in der Orthographie der Namen nicht umangezeigt lassen; da z. B. neben anderen hieher nicht gehörigen Unrichtigkeiten der Name Neckar in *Neckart* R, und die Stadt Waiblingen an der-Enz in *Waingheim* umgeschaffen und ganz zur Unkenntlichkeit verdorben ist.

Es sind mir auch keine im Manuscript liegende Verzeichnngen dieser Art bekannt; als die ich selbst an *Se. Herzogl. Durchl.* gegeben habe, und zwar:

Vom Oberamt Böblingen 1773. bey der Naturgeschichte dieser Gegend: Erster Versuch einer Mineral- und Physikalischen Charte des Oberamts Böblingen. und der Beschreibung der Naturgeschichte des Oberamts Herrenberg habe ich 1774. fünf Charten beigefügt:

1. Situations- und Orographische Charte.
2. Hydrographische Charte.
3. Mineral-Charte, samt einer Lithographischen Vorstellung des Schloß- und Stadtberges zu Herrenberg.
4. Charte über die Fruchtbarkeit, Zellgen, Boden &c. des Oberamts Herrenberg.
5. Meteorologische Charte.

Am Ende gegenwärtiger Naturgeschichte, auch wohl noch eher, gedente ich dergleichen sich auf das ganze Land erstreckende Naturhistorische Charten zu liefern.

II. Von

II.

Von Natürlichen Eintheilungen des
Herzogthums Württemberg.



S.

Als natürliche Eintheilungen des Herzogthums Württemberg können angesehen werden :

I. Die Eintheilung in das Land Ueber und Unter der Staig. Sie hat einigen Grund in dem die Residenzstadt Stuttgart auf der einen Seite umgebenden Kreis von ziemlich hohen Bergen, an deren Fuß sie liegt. Sie sind wirklich gegen Norden die letzte hauptsächlichste Terrasse der Erdoberfläche des Landes, als welche von hier an gegen Norden flacher zu werden anfängt, und mehr nur einzelne hohe Berge, als eine ganze hohe Kette davon begreift; ausgenommen die östliche Gegend des Landes bey Schorndorf, Winnenden, Backnang, Murrhart 2c. welche ganz gebürgigt ist, und die Gegenden des Stromberger Forsts gegen Norden und Nordwest. Man schreibt den Ursprung dieser Eintheilung gewöhnlich der Landesentheilung der Grafen Ludwig und Ulrich im J. 1442. zu; allein bey dieser Theilung wurde mehrere Rücksicht auf den Lauf des Neckars genommen; sie selbst wurde abgeändert, und 1482. gar aufgehoben; auch waren damals manche Städte und Aemter noch gar nicht bey dem Land, als Saydenheim, Altenstaig, Bessigheim 2c. Unerachtet nun auch noch heut zu Tage keine ganz genaue Regel dieser Eintheilung gegeben werden kann, so hat sie selbst sich doch erhalten, auch wirklich in einigen Stücken einen Effect. 1. B. die Visitirung der Apotheken und Examinirung der Chirurgen ist unter die beyde Collegia Medica, das Collegium der Herzoglichen Leibärzte und die Medicinische Fakultät zu Tübingen dergestalt vertheilt, daß

Höslers Naturges. I. Heft. B. jenes

jenes das Land Unter der Staig, und dieses das Land Ob der Staig zu visitiren hat. So wird auch die Visitation der Tribialschulen im Land Ob der Staig von einem Professor der Philosophie zu Tübingen, in dem Land Unter der Staig aber von dem Rektor des Gymnasiums zu Stuttgart jährlich vorgenommen. Ehmals waren auch sämtliche Handwerker in 2 Raden eingetheilt, davon die Hauptlade der Handwerker ob der Staig zu Tübingen, die von den Handwerkern unter der Staig aber zu Stuttgart war: diese Eintheilung aber hört nun auf, da nach Errichtung der dritten Residenz Ludwigsburg auch dorthin eine Hauptlade gerichtet, und einer jeden der 3 Hauptstädte gewisse Ämter zur Hauptlade angewiesen worden. Um aber doch zu erkennen, was ungefehr zu dem Land ob. und unter der Staig gehöre, kann die Eintheilung unter die Pädagogarchen zum Grund gelegt werden, aus welcher zu schliessen ist, was für Oberämter zu diesem oder jenem Strich gehören:

Der Pädagogarch zu Tübingen Ob der Staig hat zu seinem Theil die Schulen zu Alpirspach, Altenstaig, Bahlingen, Calw, Dornstetten, Ebingen, Freudenstatt, Hohenwiel, Herrenberg, Kirchheim, Leonberg, Münsingen, Nagold, Neuenbürg, Neuffen, Nürtingen, Pfullingen, Rosenfeld, Sindelfingen, Sulz, Tübingen, Tuttlingen, Urach, Wildbad, Wildberg.

Der Pädagogarch zu Stuttgart Unter der Staig aber: Backnang, Beilsheim, Bessigheim, Bietigheim, Bönnigheim, Bottwar, Bradenheim, Cantstatt, Gochsheim, Göppingen, Gröningen, Güglingen, Heydenheim,

heim, Knittlingen, Lauffen, Ludwigsburg-Marbach, Mettmühl, Murrhart, Neuenstatt, Schorndorf, Stuttgart, Vaihingen, Waiblingen, Weinsperg, Winnenden, Weilingen.

Wie aber nicht alle Amts- und Landstädte, auch die wenigste Klosterämter Trivialschulen haben, so ist diese Eintheilung nach den Pädagogarchaten zur Kenntniß, was Ob- oder Unter der Staig liege, zwar noch nicht ganz hinlänglich; es läßt sich aber von den übrigen Aemtern nach ihrer Lage so ziemlich zuverlässig urtheilen, wohin dieses oder jenes zu zählen sey:

So gehört noch zum Land ob der Staig: Bebenhausen, Denkendorf, Dornhan, St. Georgen, Gomaringen, Herrenalb, Zitsau, Hohenkarpfen, Hornberg, Liebenzell, Neidlingen, Reichenbach, Reuthin, Steußlingen, Merklingen, Wendlingen.

Unter die Staig aber gehören: Adelsberg, Anhausen, Asperg, Bönnigheim, Brenz, Dertingen, Enzberg, Freudenthal, Heimsheim, Herbrechtingen, Heubach, Heffigheim, Königsbrunn, Lichtenstern, Liebenstein, Lorch, Löwenstein, Maulbrunn, Ochsenburg, Rechtenshofen, Sachsenheim, Stammheim, Stetten, Unteröwisheim, Welzheim, Westheim.

Doch ist nicht zu läugnen, daß die Eintheilung der Förste unter den beyden Referenten bey der Herzoglichen Regierung, nach welcher der eine die Förste ob der Staig, der andere die Förste unter der Staig in seinem Referat hat, mit obiger Eintheilung nicht ganz übereinstimme; wiewohl

auch diese Abtheilung eben nicht zur Regel dienen kann, da die Förste wegen ihrer Weiträumigkeit sich in mehrere Oberämter ausdehnen, und also nicht wohl eine Regel, was Ob- oder Unter die Staig gehöre, abgeben können.

Wenn man die Landcharte zu Hülfe nimmt, und eine Linie von Vaihingen bis Stuttgart zieht, daß Leonberg links liegen bleibt, sodann von Stuttgart den Neckar hinauf, bis Plochingen, und von da an die Vils hinauf, bis Göppingen, so sind diejenige Orte, die gegen Nordost liegen, Unter, und die gegen Südwest liegen, Ob der Staig. Auch scheint die Regel ziemlich richtig zu seyn, daß diejenige Aemter, in welche man von Stuttgart aus über den Bopfer, die Weinstraig und den Hasenberg reiset, Ob der Staig; die aber, wohin man über die Galgenstaig, Lantstatt und Pflingen zu reiset, Unter der Staig liegen.

S.

II. Eben so gewöhnlich ist die Benennung und Eintheilung in das Ober- und Unterland.

A.) Das Oberland, der ungleich größere Theil des Landes, begreift drey Hauptdistrikte:

- 1.) Die Alb, Schwäbische Alpen; die höchste Gegend des Landes, und eine Reihe an einander liegender hoher Gebürge. Sie erstreckt sich über 14 teutsche Meilen von Abend gegen Morgen, und an einigen Orten 4, 5 Meilen in die Breite. Gegen Mittag strömet die Donau an ihr vorbei, und gegen Abend der Neckar, die Vils, und

und geringere Flüsse. Die Gränzen ihrer Länge bezeichnen so ziemlich 2 Schlösser, Namens Alb- u. Ed. Das eine davon, gegen Morgen, liegt im Ulmischen Gebiete; das andere ist ein abgängiges Schloß unweit der württembergischen Amtsstadt Rosenfeld. Gegen Morgen heisst der Distrikt die Ulmische Alb; weiter hin gegen Abend im Blaubeurer Oberamt, auch einem Theil des Münsinger und Uracher Oberamts, nennet man sie die Vordere, und nachher die Hintere — weiter noch gegen Abend hin aber schlechtweg die Alb. Der Boden ist zwar hart zu bauen, und trägt keinen Wein, liefert aber gute Frucht und Weide, wie denn die Schafe fast aus dem halben Lande auf die Alb zur Fütterung versetzt werden. Weil dieser Distrikt sehr hoch liegt, so fehlt es hin und wieder an Wasser, so daß man sich mit Regen- und Eisternen Wasser behelfen muß, obschon die meisten Flüsse des Landes an dem Fuß der Alb entspringen.

- 2.) Den Schwarzwald. Der Schwarzwald ist ein ziemlichlicher Distrikt in Schwaben, von den Waldstädten an, bis an die Ortenau, und gehöret ein grosser Theil davon dem Haus Oesterreich und Fürstenberg. Ein ansehnlicher Strich aber ist württembergisch, und enthält die Gegenden um Hornberg, St. Georgen, Schiltach, Alpirspach, Freudenstatt, Dornstetten, Sulz, Altensteig, Wildberg, Bulach, Javelstein, Liebenzell, Wildbad, Neuenbürg. Dieser Distrikt ist mit lauter Tannen und Fichtenwäldern bewachsen;

die gleichwohl zahlreiche Einwohnerschaft nähret sich von dem Holzhandel, von Harzen, Pottaschenbrennen und der Viehzucht. Auch finden sich hin und wieder Erze. Die Wälder sind mit vielen Thälern und fließenden Bächen durchschnitten, und unter den Bergen sind einige so hoch, und noch höher als die höchste Alb, wie z. B. die Gegend um St. Georgen, welche dem Neckar und der Donau ihren Ursprung gibt, der Kniebis, der Döbel 2c.

- 3.) Der 3te Distrikt, welcher niedriger liegt, als die vorigen, doch aber höher, als das Unterland, begreift verschiedene besonders ausgezeichnete Thäler und Gegenden. Dahin gehören:

Das schöne Brenzthal, von Königsbrunn bis Brenz.

Das Illsthal, von Göppingen bis Plochingen.

Das Obere Neckarthal von Sulz bis Plochingen.

Das Lauterthal, von Gutenberg bis Rönggen.

Der obere Theil heißt das Lemningerthal.

Die fruchtbareilder, zwischen Nürtingen und Waldenbuch, Rönggen und Stuttgart.

Das Getreidereiche Gäu, zwischen Herrenberg, Nagold und Tübingen.

Das Obstreiche Pfullinger, Mörginger, Uracherthal, so auch Ermsthal heißt.

Das Steinlacherthal zwischen Gchingen und Tübingen.

Das Ammerthal zwischen Herrenberg und Tübingen.

Die Saar bey Tuttlingen.

Anderer geringerer Thäler zu geschweigen.

B.) Das Unterland, der viel kleinere Theil, am Neckar, von Plochingen bis Heylbrunn, hat einen Ueberfluß an Wein, Getraide und allen Arten von Baumfrüchten; aber größtentheils Mangel an Holz, die oben schon genannte gebürgigte Gegenden um Schorndorf, Winnenden, Backnang, Murrhardt &c. und den Stromberger Forst ausgenommen.

Hierher gehören:

Das schöne Neckarthal, von Plochingen bis Heylbrunn, wo der beste Neckarwein wächst.

Das Weinreiche Remsthal, von Lorch bis Neckar-Rems.

Der untere Theil des fruchtbaren Enzthales, von Enzberg bis Bessigheim.

Das Mursthal bey Steinheim.

Das Zabergräu, von Zaberfeld bis Lauffen, von gutem Weinwachs.

Das Weinspergerthal, das ebenfalls edlen Wein trägt.

Das Kocherthal, bis Neuenstadt.

Das Jagstthal, bis Möckmühl.

§.

Eine fernere Natürliche Eintheilung gibt der Zug der vorzüglichsten Ströme und Gebürge, welchen ersten wir gegenwärtig folgen, und von den Andern in den folgenden Hefen Vergleichen anstellen und Ausführungen einrücken werden.



I.

Der Nedar
mit seinen Einflüssen.

B 6



Vorläufige Anmerkungen vom Neckar.

S.

Der Neckar ist eigentlich der Hauptstrom des Herzogthums Württemberg; und billig machen wir von ihm und seinen Einflüssen, samt den Gegenden um dieselbe, den Anfang. Er durchströmet das Herzogthum dergestalt, daß er dasselbe von Mittag gegen Mitternacht beynähe in zwey gleiche Theile theilt. N. Breuninger, Verfasser der Urquelle des Donaustroms. 8. Tüb. 1719. hatte im Sinn, eine Anzahl kleiner Geographischer Tabellen bekannt zu machen, die man bequem bey sich führen könnte, welche sehr ins genaue gehen, und alle Einflüsse mit den angelegenen Landschaften vollständig entwerffen sollten; (s. a. a. O. S. 387.) es ist aber nicht zu Stande gekommen.

Besondere Betrachtungen über seinen Lauf, Geschwindigkeit, Fall, Ausbrüche u. s. w. werden sich besser am Ende der Beschreibungen seiner einzelnen Bezirke geben lassen: hier wollen wir nur einige kurze Anmerkungen vorausgehen lassen.

Ueber den Namen des Neckars hat man verschiedene Muthmassungen. Er scheint nicht Römisch zu seyn, sondern sich von den Alemanniern herzuschreiben, unerachtet er vor Kaiser Probus Zeiten nicht vorkommt. Zu diesen Zeiten aber hatten eben die Alemannen sich schon beyder Ufer des Neckars bemächtigt. Nun nannten diese die Fluß, oder Wassergötter Niden oder Necken, und auch die Römer, welche den Neckar zur Gränze zwischen den *Quiritibus* und *Peregrinis* setzten, glaubten gewisse Genios an den Gränzen, wie man davon manche Spuren auf überbliebenen Alterthümern hat.

hat. Es wird also nicht unwahrscheinlich von einigen gemuthmaßet, daß der Nedar seinen Namen von diesen Flußgöttern, Neden, Niden, erhalten habe *). Eine neue aber nicht eben wahrscheinlichere Ableitung machte kürzlich Hr. Hofdiak. in Carlsruh N. G. Preuschen in s. Denkmählern von alten Physisch. und Politischen Revolutionen in Teutschland, besond. in Rheingegenden u. Erst. 1787. Er macht nemlich die Namen der Flüsse jener Gegenden Griechisch, und der Nedar, Nierus, von Νι und Κερας, soll einen Fluß ohne einige, wenigstens ohne ordentliche Mündung bedeuten. Allein es läßt sich sehr bezweifeln, ob man die dß, und jenseitige Rheingegenden mit Recht das Rheinische Griechenland, Rheno-græciam, nennen, und zugleich annehmen könne, daß die griechische Mundart darinnen die Hauptsprache war.

S

Von der Schiffart auf dem Nedar melde ich nur kürzlich folgendes:

Im Jahr 1553. den 1. Dec. gab Kais. Karl dem Herzog Christoph die Freyheit, den Nedarfluß, soweit solcher durch sein Fürstenthum fließe, und er auch sonst solches nützlich finde, zu öffnen, schiffreich und gängig zu machen, daß darauf mit Flößen und Schiffen allerhand Waar zu gemeinem Nutzen auf und abgeführt werden könne. Sattler Gesch. des Herzogth. Wirtemb. unter den Herzogen. 4r Th. S. 61.

Ehe

*) Man s. Sattler, Geschichte des Herzogthums Wirtemberg von den ältesten Zeiten bis 1800. S. 176. wo er LOCCE-NII *Antiqu. Suev. Goth.* Lib. I. c. 3. KEYSER, *Antiqu. Sol.* p. 264. und DOEDERLIN, *Antiqu. Gentil. Nordgau.* S. 15. citiret, und Ebenesch. SIKOR. Beschreibung des Herzogth. Wirtemberg. S. 7. wo er ARNKIEL, *de Relig. Cimbr.* C. 7. S. 3. p. 34. anführt.

Ehe sich der Herzog Christoph im Jahr 1557. nach Regensburg begab, verglich er sich mit der Stadt Zeylbronn wegen der Oefnung des Neckars, damit er vom obigen erhaltenen Kayserlichen Privilegium den nöthigen Gebrauch machen könnte. Er hatte damals schon seinen Rätthen aufgegeben, diesen Fluß zu besichtigen, welcher bisher nur bis an die bemelte Reichsstadt schiffgängig, und neben derselben mit allen Mühlen und Wassergebäuden verschlossen war. Die Stadt meynete, diesem Kayserlichen Freyheitsbefehl keine Folge schuldig zu seyn, weil er ihrem alten Herkommen und ihren habenden Gerechtigkeiten nicht gemäß wäre. Der Herzog wurde demnach veranlaßt, Pfalzgraf Friederichen Churfürsten, Bischof Rudolphen von Speyr, die Stadt Ulm, und nach des Pfalzgrafen Absterben Pfalzgraf Ott Heinrichen und Wilhelm

Anmerk. Ein im Jahr 1780. zu Markach gefundener Stein zeigete, daß schon zu den Zeiten, als die Römer diese Gegend im Besiz hatten, dieser Fluß schiffbar gewesen. Dann die Schiffleute, die Nautæ, hatten ihrem Schutzgott, dem Genio Nautarum, und zwar pro salute imperii, einen Andachtsstein nahe bey Markach in der sogenannten Aue gestiftet. Sie hatten aufwärts dieses Flusses eine günstige Aussicht, vermittelt der Stadt Canstatt den Handel auszubreiten, weil diese letztere Stadt ebenmäßig wegen dergleichen Steinen merkwürdig gewesen, und den Römern zu einem wichtigen Handelsort gedient hat, indem sie Gelegenheit verschaffte, den in dem nunmehrigen Schwäbischen Kreis vertheilten Römischen Colonien sowohl Waaren als auch Briefe zuzuführen. Der zu Canstatt ausgegrabene und von einem Sattolo Juvenili Beneficiario Consulis denen Bivivis, Trivivis, Quadrivivis geweihte Andachtsstein, welcher in dem IIten Theil der Sattolischen Sträßlichen Wirtemb. Geschichte, Tab. XXII. fig. 1. vorgelegt ist, ist auch wegen dieses Umstandes merkwürdig, weil von da aus noch heut zu Tag die Waaren und Briefe nach Osten und Westen, nach Süden und Norden verschifft werden können, und die Aufschrift der Bivivorum, Trivivorum und Quadrivivorum, als von daraus gehenden vier Haupthrafen erldutern. Sattol Gesch. des Herzogth. Wirt. unter den Herzogen. III. Th. S. 108.

helm Böcklin von Böcklinsau, Kayserl. Rath, als Commissarien von dem Kayser zu erbitten. Ihre verschiedene Vorschläge waren aber beyden Theilen unannehmlich. Sie verglichen sich also selbst den 4. Jan. mit einander, daß der Herzog der Stadt für den befahrenden Schaden und Unkosten 10000 fl. zu erlegen, und diese in Jahresfrist den Wasserbau zu einer geraumen Schiffart in das Werl zu richten und künftighin im Bau zu erhalten, über sich nahm, doch, daß der Stadt an ihren übrigen Freyheiten und Rechten dadurch nichts benommen würde. Sattler am angef. N. S. 111. 112.

Allein schon 1590. wurde befunden, daß solche Einrichtung durch die vielen Wassergüsse sehr Noth gelitten. Nun wurde damalen mit Ernst getrachtet, diese Hinderniß wegzuräumen. Man machte zwar neue Gräben, wodurch das überflüssige Wasser abgeleitet werden möchte, welche aber auch bald wieder durch den dahin geführten Schlamm unnützlich gemacht wurden. Die meiste Schwierigkeit machte die Gegend bey Cantstatt; und man fand solche das ganze folgende Jahrhundert hindurch dieser Absicht, wegen der immerfortwährenden Kriege nachtheilig, indem die Herzoge eben sowohl, als die Untertthanen durch die Drangsalen des Krieges außer Stand gesetzt waren, die große erforderliche Kosten zu einer solchen Unternehmung zu geben, oder auch an dergleichen Sachen zu denken. Es kamen zwar von Zeit zu Zeit Vorschläge zum Vorschein, wie man die Schiffbarmachung der in dem Herzogthum Wirtemberg befindlichen Flüsse zu grösserem Nutzen der Gewerbe einrichten könnte: theils aber waren die gedachte Zeitumstände nicht vortheilhaft dazu, theils aber mangelte es an Rätthen, welche zu solchen Sachen die nöthige Einsichten hatten;

N e c k a r.

Ursprung und allererste Einflüsse.

Die Hauptquelle.

Auf der Markung des Dorfs Schwenningen, Tuttlinger Oberamts, nur 1000 Schritte Südwestwärts vom Dorf. Die Quelle, die eigentlich von Westen herkommt, ist beynahe in einer Ebene, an dem Fuß eines kleinen gegen Südost gelegenen Berges, und kommt aus einer lettartigen starken und zähen Erde hervor. Sie ist in ein steinerneß $3\frac{1}{2}$ Fuß langes und $2\frac{1}{2}$ Fuß breites Viereck gefaßt, welches durch 2 länglichte Steine dachförmig bedekt wird. Ein dritter Stein, welcher über jene hervorraget, und den gegen Westen gelegenen Giebel bedeket, hat noch Spuren von der Innschrift E. L. H. Z. W. (Eberhard Ludwig Herzog zu Wirtemberg) dem Wirtembergischen Wappen, und der eingehauenen Jahrzahl 169*. (Herzog Ludwig ließ 1581. einen Stein mit der Aufschrift hieher setzen: Da ist des Neckars Ursprung.) Gegen Südost, da jenes steinerne Behältniß offen ist, ergießt sich die Quelle, wo sie aus dem Wasserfaßten, welcher ungefehr 3 Fuß tief ist, unaufhörlich 1 Zoll hoch, und einen halben Zoll breit den Ablauf hat. Solcher Ablauf ist immer gleich, und geschiehet auch bei vierteljährlicher Dürre nicht langsamer oder

reichte: weil aber dieselbe zu dessen Auslösung Schwürigkeit machte, so gerieth es zu einem abermaligen Vergleich, zumal der Herzog eben im Begrif war, um Handhabung des freyen Gebrauchs der in seinem Land durchfließenden und zum Vortheil des gemeinen Wesens dienender Flüsse, wie auch um Inhibition contra quoscunque turbatores, und um Schadloshaltung zu bitten, weil die Kaufleute zu Stuttgart und sonst im Land einen ziemlich vortheilhaften Accord mit einigen Pfälzischen Schiffern wegen der Lieferung der Waaren gemacht hatten, und in den der neuaufkeimenden Stadt Ludwigsburg gegönnten Freyheiten dieser Schiffdarmachung Meldung thaten. Mit der Stadt Wßlingen hatte es mehrere Schwürigkeiten, indem man wegen ihrer vielen Wasserkünfte an dem Vorhaben, bis nach Rönngen zu schiffen, gehindert wurde. Sattler Geschichte des Herzogth. Württemberg unter den Herzogen. XIII. Th. S. 208. 209.

In eben diesem Jahr 1714. wurde auch ein Marktschiff von Berg bis nach Ludwigsburg angerichtet, welches einige Jahre täglich ab- und zugieng.

Die Schifffahrt von Cantstatt bis Heilbronn wurde nun auch in der Zwischenzeit bis jetzt verschiedentlich versucht. In dem Jahr 1782. 1784. aber die Neckarstraße von Heilbronn bis Cantstatt vorzüglich hergestellt; und es kann nach bisheriger Bauart der Schiffe eine ganze Schiffsladung aus 200 — 230 Centnern bestehen, auch allenfalls bey kleinem Wasser um $\frac{1}{3}$ leichter seyn. Gegenwärtig kommt diese Schifffahrt aus Gelegenheit der Expeditionen. Handlung der Häuser Bock, Rheinhart et Comp. welche ihre von Maynz zu Wasser auf Heilbronn kommende Güter. Waaren auf dem Neckar nach Cantstatt führet, in mehrere Aufnahme und Gebrauch.

Ein

Einflüsse in den Neckar
— samt
Anmerkungen über die Gegenden um dieselbe.

N e c k a r.

Ursprung und allererste Einflüsse.

Die Hauptquelle.

Auf der Markung des Dorfs Schwenningen, Tuttlinger Oberamts, nur 1000 Schritte Südwestwärts vom Dorf. Die Quelle, die eigentlich von Westen herkommt, ist beynahe in einer Ebene, an dem Fuß eines kleinen gegen Südost gelegenen Berges, und kommt aus einer lettartigen starken und rauen Erde hervor. Sie ist in ein steinernes $3\frac{1}{2}$ Fuß langes und $2\frac{1}{2}$ Fuß breites Viereck gefaßt, welches durch 2 länglichte Steine dachförmig bedekt wird. Ein dritter Stein, welcher über jene hervorraget, und den gegen Westen gelegenen Giebel bedeckt, hat noch Spuren von der Inschrift E. L. H. Z. W. (Eberhard Ludwig Herzog zu Württemberg) dem Württembergischen Wappen, und der eingemeißelten Jahrzahl 169*. (Herzog Ludwig ließ 1581. einen Stein mit der Aufschrift hieher setzen: Da ist des Neckars Ursprung.) Gegen Südost, da jenes steinerne Behältniß offen ist, ergießt sich die Quelle, wo sie aus dem Wasserkasten, welcher ungefehr 3 Fuß tief ist, unaufhörlich 1 Zoll hoch, und einen halben Zoll breit den Abfluß hat. Solcher Abfluß ist immer gleich, und geschiehet auch bei vierteljährlicher Dürre nicht langsamer oder

schwächer, und auch bei monatlichem Regenwetter nicht stärker. Das Wasser der Quelle ist gesund, leicht, frisch und hell, und frey von allem mineralischen Geschmak. Das ganze Feld, allwo der Neckar entspringt, hat nach den Lagerbüchern den Namen Beym Ursprung, in der verdorbenen Mundart der Einwohner wird die Gegend Mustbrunnen genannt.

Unter der Hauptquelle, nur einen Steinwurf weit ab, befindet sich eine fast 3mal stärkere Quelle, gegen Osten, die man in einen Brunnentrog zur Viehtränke geleitet, und die sich von hier aus sogleich dem Neckar mittheilet.

Südwestwärts von des Neckars Ursprung, und nur 400 Schritte davon, ist der Ort, wo der Schwenninger Torf gegraben wird, und da solche Kiefer sumpfigt und voll Wasser ist, so läuft auch von daher ein schwefelgelbes und schlammigtes Wasser, welches 20 Fuß von der Quelle in den Neckar einsiekt, und sich mit solchem gegen Osten wendet. Heißt Mosbach.

Neckarbrunn 300 Schritte von obigem Einfluß ist eine neue ergiebige Quelle, welche so stark ist, daß sie nicht nur vieles Wasser in den Neckar ergießt, sondern auch noch in dem Flecken 3 Rohrbrunnen treibet.

Von hier aus läuft der Neckar, nachdem er noch etliche Quellen, die von dem oberen Theil des Dorfs herfließen, mit sich vereinigt, unten an Schwenningen quere bey einigen Häusern vorbei, und nimmt seinen Weg durch ein angenehmes Wiesenthal, in welchem er 300 Schritte von dem Dorf eine Mühle treibt, welche man die Alte Mühle

Mühle nennet. Von solcher lauft er wieder 300 Schritte weiter, und treibt eine Beymühle. 400 Schritte aber von solcher bekommt er eine

Quelle, und treibt damit in einem viertelstündigen Lauf schon die dritte Mühle, welche man die Neue Mühle nennt.

*) Auf Schwenninger Markung, auf den Schalmenwiesen, und nicht weit von der Alten Mühle, ist auch der sogenannte Rindleinsbrunn, eine sehr starke Quelle, von welchem die dortige Kefser den Namen Rindleinsthal führet, und der in den Mühlgraben daselbst kommt.

**) Der Müller der Neuen Mühle hat auch vor seinem Haus einen sehr guten Brunnen, dessen Wasser nicht von dem Neckar, sondern von Osen, von einer besonderen Quelle kommt; solche hat, weil sie reichhaltig ist, schon 5 Rohr auf einmal getrieben, und ihr Abwasser wird mit Vortheil auf die Mühle gerichtet.

***) Auf dem Schwenninger Zehenden, etwa bey 2000 Schritte von des Neckars Ursprung, abwärts, zwischen den beyden Waldungen Schlayenbuch und Dickenbühl gegen Vockenhausen, ist auf dem Ackerfeld, das Tatzenthal genennt, der in dieser Gegend unter diesem Namen bekannte Zungerbrunn, Unglücksbrunn. Die Quelle hat keine besondere Vertiefung, sondern auf einer Strecke Feldes, zwischen 20 und 30 Fuß lang und breit, zeigt sich nicht nur eine Rasse, sondern das Wasser dringet mit einiger Gewalt und in Bläslein herauf, welches sich sodann

der Furche des Ackers zieht und ein kleines Bächlein wird. Die geringe Meynung dieser Gegend ist, daß diese Quelle zwar um ihrer Fetzigkeit willen den Ort fruchtbar mache, (der ausserdem wie andere Felder trocken ist) wenn sie aber stiesse, welches öfters 10, 20 und mehrere Jahre ansehn kann, so bedeuete es überhaupt Unglück. Ihre Stärke kann sodann, wie in den 70 und 80ziger Jahrgängen dieses Jahrhunderts geschehen, beynahe ein Mühlrad treiben. Dieser Zungerbrunn ergießt sich in den Moßbach, und kommt mit ihm in den Neckar.

****) Der in diesen Gegenden sogenannte Hansneckar ist nichts anders, als der rechte Neckar, und nur eine Strecke desselben hatte diesen Namen, weil ehemals die Weiber Hanf darein legten; er lief ehemals in der Gegend, wo jetzt die neue Mühle steht. Allein eben diese neue Mühle, die man zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts, ungesehr im Jahr 1714. erbauet, gab Anlaß, daß man in dieser Gegend dem Neckar einen andern Lauf gab, und in das alte Beet, das Hansneckar genennt wird, lauft nur noch das Abwasser von dem rechten Neckar.

*****) Der Ort, wo der Neckar die erste Fische mit sich führet, ist nur 15 Schritte von dem Ursprung desselben entfernt, und schon hier ernähret er Gruppen, Pfellen, und Grundeln, und nach einem viertelstündigen Lauf hat er auch schon Weißfische, und sehr viele Krebse.

Numer-

Anmerkungen zur Gegend um den Ursprung des Neckars.

Hier ist von dem wegen dem Ursprung des Neckars berühmten Dorf Schwenningen selbst nur folgendes kürzlich anzuführen. Schwenningen ist das größte Dorf in dem Tuttlinger Oberamt, hat gegenwärtig ungefehr 225 meistens hochgebaute und ansehnliche Häuser; 340 Bürger; 300 Schulkinder, und überhaupt 1800 Seelen. Die Markung der zum Ort gehörigen Felder ist beynahc circuleund, und die Gränzen sind beynahc alle mit Waldungen eingeschlossen. Von der ganzen Markung enthält der Durchmesser, in dessen Mittelpunkt beynahc der Ort gelegen ist, 1150 Ruthen. Ausser einer ziemlichen Menge Handwerksleute, worunter besonders viele Schuhmacher sind, welche letztere ihre meiste Arbeit auf die benachbarte Jahrmärkte liefern, leben die meisten Bürger von dem Ackerbau, der Viehzucht, wie auch von dem Frucht-, und Uhrenhandel. Die Weibskleute aber verdienen des Jahrs gegen 3000 fl. mit der Seidenarbeit.

In dem hiesigen Feld findet sich manches zerfallenes Gemäuer von ehmaligen Häusern und Kirchen; ja als ein Bürger in dem Dorf selbst einen Keller gegraben, so traf er auf viele Menschen Gerippe, und es fand sich, daß Garten und Haus auf einem ehmaligen Kirchhof stehen.

Was sonst die Gestalt der Gegend betrifft, so sind von denen die hiesige Markung fast rund umgebenden Waldun-

40 Gegend um den Ursprung des Neckars.

gen dennoch kaum $\frac{1}{3}$ auf Bergen und hingegen bey $\frac{2}{3}$ nur auf unerheblicheren Anhöhen gelegen. Sie bestehen aus lauter Fichten, Roth- und Weißtannen, und mithin aus lauter Nadelholz. Unweit des Torfplatzes nehmen die hiesige Berge den Anfang, und ziehen sich Ostwärts in einer ziemlich geraden Linie in einer halbstündigen Strecke nach Mühlhausen, welcher Ort in einem Thale liegt. Von solchem Thal gegen über, Norden zu, fängt mit der Weigheimer Höhe eine andere Reihe von Bergen an, an deren Fuß der Neckar in einem halbstündigen Lauf seiner ersten Brücke zusießet. Und diese zweite Reihe von Bergen wird zwar durch zwey Thäler, allwo der Zwengbrunnen herunterkommt, und der Steppach in den Neckar fließt, unterbrochen, sie zeigen sich aber in einiger Entfernung dem Auge dennoch als ein zusammenhängendes Ganzes. Von der Neckarbrücke an ziehen sich hierauf diese nemliche Berge an Weßlingen, Lauffen und Rotenmünster vorbey, gegen dem grossen Gebürge, dem bekannten Heuberg.

Auf der Markung von Schwenningen werden auch verschiedne Erdfälle angetroffen. Zwey dergleichen, davon der eine ungefehr 30 der andere 20 Fuß tief ist, sind gegen Westen, in der Gegend unter des Veshlens Grund, und werden nunmehr gebraucht, das gefallene Vieh hineinzuworfen. Ferner findet man auch auf einem Waidgang, gegen Norden, vor Geshel, beträchtliche Erdfälle. Einer davon, an dessen Rand vor 20 Jahren noch ein neues Loch entstanden, mag oben im Durchmesser 30 Fuß, und eine Tiefe von 20 Fuß haben. 190 Schritte von diesem Erdfall sind abermal 2 andere, davon der eine in einer Vertiefung von 24 Fuß eine

kleine

keine Wasserquelle hat. Im Spätjahr 1769. entstand gegen Osten, in Rammels-Wiesen, ein neuer Erdfall; zwei waidende Pferde stürzten in die Vertiefung, und kamen um. Die Oefnung war 12 Fuß im Durchmesser, und oben und unten gleich weit: In der Tiefe war ein helles Wasser, worinnen Grundeln und andere kleine Fische schwammen, und man konnte mit einer 55 Fuß langen Stange den Grund dieses Bumpen noch nicht erreichen. Man versenkte aber eine Menge Steine, Erde, nebst vielen Dornsträuchen und Baumästen, und so füllte man endlich diesen Erdfall wieder aus; welches aber offenbar von keiner allzulangen Dauer seyn kann. Nicht weit entfernt von diesem letzteren Erdfall ist auf einer zur Pfarrey gehörigen Wiesen das sogenannte Ankerloch, im Durchmesser von 13 Fuß; seine Tiefe konnte bisher noch nicht ergründet werden; es ist immer mit sinkendem Wasser bis oben angefüllt.

Zur Hydrographie kann noch ferner angemerkt werden, daß Schwemtingen überhaupt sehr wasserreich ist, und verschiedene Rohr, besonders auch viele Schöpfbrunnen hat; und es ist an Wasser um so weniger ein Mangel, da bisher jeder, welcher gegraben, nach einer auf 20 oder 30 Fuß getriebenen Vertiefung Wasser genug erhalten konnte. In einer einzigen Gasse des Dorfs, die Muslen genannt, führen einige Brunnen Schwefelwasser, und ebendasselbst, in einem Garten, treibt eine solche Schwefelquelle einen Rohrbrunnen; nur aber 10 Schritte davon ist ein Schöpfbrunn, woran man nicht den mindesten Schwefel spühet.

42 Gegend um den Ursprung des Neckars.

Zweyhundert Schritte von der Neuen Mühle befindet sich das ehemalige Schwenninger - Bad, welches eine reichhaltige Quelle hat, die Schwefel und andere Mineralien mit sich führet. Das Bad ist längstens zerstört, doch finden sich noch in dem Boden zerfallene Mauren sowohl von dem Badhaus, als dem gegenübergestandenen Wirthshaus. Es ist unter der Erde auch noch der hölzerne Canal da, wodurch man das Wasser ehemals von der Quelle an, mitten durch den Neckar, in das Badhaus geleitet hat. Gegenwärtig aber sucht niemand diesem Bad aufzuhelfen; unerachtet noch eine zweyte und nur 30 Schritte von der Mühle entlegene Quelle zu derselben vorhanden wäre.

Auch auf dem sogenannten Zerren - Espel ist ein Mineralisches Wasser, das einen ungemein widrigen Geruch von sich dunstet, und in vorigen Zeiten bis zum Dorf geleitet wurde. Er bleibt gegenwärtig aus obiger Ursache gleichfalls unbenützt. Weder von ihm noch vom vorigen Gesundbrunnen sind besondere Untersuchungen bekannt.

In

*) Eben so führet weder dieser noch jener den Namen des Jungbrunnens, man weist auch auf Schwenninger Markung keine Quelle von dieser Benennung, unerachtet von manchen, auch einheimischen Schriftstellern eine dergleichen hieher gesetzt wird; wohl aber gibt es etliche Stunden von hier einen Jungbrunnen in Rothweil'schem Gebiet. Es ist auch gänzlich dunkel, von welcher Quelle D. I. I. WECKER in Antidotario generali & speciali redet: (Antidotar. Spec. 1616. p. 28.) „Mille passus ab Oppido *Villingen*, in Vico *Würtembergico*, nomine *Schwenninger*, frequentatur balneum, particeps Sulphuris & Aluminis, quod sanat membra contracta, convulsa, ex colica, calculum renum, lassitudinem, ventriculi mala, tumores, uteri affectus pruritus, scabiem, & alia vitia cutis.“ Wahrscheinlicher ist es, er verwechselte jene letztere Quelle im Zerren - Espel.

In Rücksicht auf Mineralien verdient

der T o r f m o o r

zu Schwenningen die vorzüglichste Aufmerksamkeit. Das Feld liegt dem Dorf Schwenningen Südwestwärts, und 400 Schritte von des Neckars Ursprung. Es mag eine Größe von 380 Jauchart haben, und gränzt Süden zu an die Commenthurische Thierheimer, und Westen zu an die Villingen Markung. Es können daran die Thierheimer, welche ebenmäßigen Gebrauch davon machen, 30, und die Villingen, die gegenwärtig keinen Nutzen davon ziehen, ungefehr gegen 50 Jauchart beßen. Ehe man diesen Torf, bey dem auf dem ganzen Platz kein grosser Unterschied ist, zu benutzen wußte, war der Ort mit Forchén, Birken- und Erlenholz bewachsen, das aber niemals einen rechten Fortgang hatte, und deswegen nur ausgehauen ist. Ueberhaupt zeichnet sich der Torfmoor sogleich als ein Feld aus, das sich durch sein sumpfiges Wesen und die vielerley Gattungen von Gewächsen, die nirgend anders, als im Sumpf wachsen, unterscheidet, und scheint ehemals ein Kessel gewesen zu seyn, aus welchem das Regenwasser nicht nur wegen der rings umher höheren Lage des Erdreichs keinen Ausfluß, sondern in welchem auch wegen des fettigten Bodens keine Versenkung statt hatte, daß also in ihm keine andere Gewächse, als welche im Sumpf wachsen, fortgekommen. Das jährliche Wachsthum und die fortwährende Fäulung und Absterbung des Mooßes und seiner Wurzeln haben also, dem Verhältniß des Kessels gemäß, ein solches Torfmoor in der Länge der Zeit erzeugt, das an seinem äußeren Rand bey weitem nicht so mächtig ist, als in der Mitten, wie man denn daselbst auf 22 Fuß tief bohren kann, ehe der Letten,

Letten, als sein gewöhnliches Fundament, angetroffen und bohrt wird. Man kann durch und durch 14 Fuß Torf rechnen, der jedoch an den meisten Orten über 16 Fuß, und höher, liegt. Die Oberfläche des Moors ist sehr sumpfig und wasserreich, und zeigt viele abgesonderte Aufwürffe oder kleine Hügel; sie haben eine leichte, schwammigte und bewegliche Erde; scheinen in der Entfernung als Ameisen Haufen; und ihre Peripherie ist der Boden zerrissen und hat sehr viele Feuchtigkeit; sie tragen insonderheit viele gegen das Spätjahr werdende, und von den Kindern begierig zur Speise aufgesuchte, rothe Beere, *Rubus Chamæmorus*, Moltbeere, auch der Trunkelbeerstrauch, *Vaccinium Uliginosum*, Linn. und Moosbeerstrauch, *Vaccinium Oxycoccos*, Linn. auch Wollgras, *Eriophorum polystachion*, Linn. und Strohgras, *Schænus albus* &c. davon der ganze Platz in der Ferne wie ein Blaisplatz erscheint. Im Jahr 1748. im Sept. wurden durch den damaligen Leibarzt, D. Gesner Untersuchungen und Versuche darauf gemacht, auch eine Torfgräberey eingerichtet; der 1749. gegrabene Torf konnte aber erst 1755. nach oftmaligem vergeblichen Anbieten veräußert untergebracht werden, weil damals noch weniger Holzmann war, bis 1763. verschiedene Bürger zu Schwenningen auf Noth neuerdings zu graben anfiengen, auch man zu Ludwigs- thal wiederholte Versuche eines Gebrauchs der Torfkohlen unternahm. Noch genauere Untersuchungen geschahen auf gnädigsten Befehl im Jahr 1764. von dem damaligen Leibarzt, Med. D. Keuß, und Med. Prof. D. Veringer. Sie fanden es richtig, daß der Torf ein blosser Moostorf sey, und es wurden nach der verschiedenen Höhe desselben 3 verschiedne

Gegend um den Ursprung des Neckars. 45

Gattungen der Güte nach angetroffen: 1) der Obere ist sehr locker, moosigt und schwammigt; 2) der Mittlere der beste, und zwar etwas compakter, doch auch noch ziemlich leicht; 3) der Unterste aber, ob er wohl schwerer wird, dennoch der schlechteste, weil dessen Schwere nicht von lauter Torftheilen, sondern von dem eingemischten Letten abhängt, so daß bey dessen Verbrennung gewaltig viele Lettentheile statt der Asche zurückbleiben. Nachdem vor allem dem Wasser durch Gräben die nöthige Ableitung gegeben worden, auch der leichte Boden der Oberfläche 1 oder allich 2 Fuß tief weggeschafft worden, so wird durch länglichte in einen Winkel gebogene scharfe Schaufeln ein Stück Torf nach dem anderen in Form grosser Backensteine herausgeschnitten. Nun könnte man zwar an den meisten Orten, wie oben gesagt 16 — 20 Fuß tief hinunter graben, und immer Torf gewinnen; allein weil kein Mangel ist, so stechen sie gegenwärtig nur 6 Fuß tief; um auch zugleich bey nicht genugsam geöffneten Gräben das allzuvielle Wasser abzuhalten. Der Ort, wo das Ausstechen geschieht, ist sehr weich, und es kann leicht ein Stab bis auf 3 oder 4 Fuß eingestekt werden. Die Stücke Torf, die man in Form der Backensteine herausnimmt, bestehen aus Schilf, kleinen Wurzeln, und einer kohlschwarzen kleberigten Erde. Sonderbar ist es, daß man bey dem Ausstechen (wobey die Schaufel durch den Sand, der zwischen der Torferde ist, unter der Arbeit immer schärffer wird) mitten in dem Torf auch unverfaulte Wurzeln von Bäumen, wie auch Stücke von Birken- und Eichenholz antrifft, da man doch heut zu Tag keinen einzigen Eichbaum auf Schwenninger Markung findet. Ein solches herausgenommenes Torfstück kann bey seinem Herausnehmen ein Gewicht

von 4 — 5 Pfund haben; allein sie werden hernach je 5 und 5 Stücke, also auf einander gesetzt, daß sie leicht von dem Wind durchstreichen, so wie auch von der Sonne gedörret werden können. Nachdem sie die größte Feuchtigkeit verloren, so kommen bey dem Umkehren 20 Stücke auf einen Hauffen; und endlich erhalten sie nach einem guten Sommer solche Leichtigkeit, daß gegen den Herbst hin ein solch ausgestochenes Torfstück oft kaum noch ein Gewicht von 2 bis 3 Vierling hat. Gegen den Herbst werden hernach 2 bis 3000 solcher leicht gewordenen Stücke in Form einer Pyramide, runden Thurms oder einer anderen Gestalt an einen einigen Hauffen, und zwar also aufgesetzt, daß solche noch weiter vom Wind durchwehet, und noch ferner, bis zu ihrem Einführen ins Dorf durch die Sonne getrocknet werden können. Für 1000 solche Torfstücke bezahlt der Käufer dem Arbeiter 40 Kr. und dem Fuhrmann 12 Kr. Letzterer, der auf seinen Wagen höchstens 3000 St. laden kann, muß auf dem Torfplatz den Vortheil beobachten, in Orten, wo es gar sumpfig ist, in vollem Sprunge heraus zu fahren, um dem Wagen keine Zeit zum Versinken zu lassen. Sonst ist auch noch bey diesem Torfschlich anzumerken: daß es sehr langsam aufgefriert, und daß man nach einem hart gewesenen Winter noch an Jacobi Eis darauf antreffen kann. Man nimmt wahr, daß eine durch das Graben gemachte 16 schüßige Tiefe nach etlich und 20 Jahren sich durch Gährung des Schwefelwassers und der abgehenden, theils säulenden, Sumpfpflanzen wieder gänzlich ersetzt. Uebrigens verschafft dieser Torfplatz dem Dorf Schwenningen einen unschreiblichen Nutzen, und zwar sowohl dem Tagelöhner als Käufer: eine einzige Person, die fleißig darauf arbeitet, kann

in einer 3 monatlichen Zeit 40 fl. verdienen; derjenige aber, der es kauft, kann seinen Ofen mit 4000 Stück solchen Torfs eben so lang, als mit einem Elaster Holz einheizen; und da der Torf bey dem Einbrennen zwar eine starke Glut gibt, aber sich langsam verzehret, so kann man noch des andern Tages Feuer finden. So wenig aber dieser Torf wegen des sinkenden schwefelhaften Geruchs und Rauchs auf einem offenen Heerd und bey dem gewöhnlichen Kochen gebraucht werden kann, so ist er neben anderem Holz doch gleichwohl auch zum Brodbacken tauglich, und wird mit Nutzen, ohne daß ein widriger Geruch dem Brod sich mittheilte, sogar auch von den hiesigen Backen gebraucht. Um solchen Vortheils willen versehen sich alle hiesige Bürger gegen den bevorstehenden Winter sehr reichlich damit: Arme lassen alle Jahre 6 bis 8000, die Vermöglichere aber bis gegen 18000 Stücke in ihre Häuser führen. Doch scheint der Torf bey Sindelfingen etwas besser zu seyn: Man will ehemals beobachtet haben, daß 2 Körbe Schwenninger Torfsohlen nicht schwerer seyen, als 1 Korb gewöhnliche Holzsohlen, und 4 Körbe Sindelfinger Torfsohlen etwas mehr als 3 Körbe Fichten- oder Tannensohlen seyen. *Selesta Phys. Oeconomica. I. Th. S. 279 — 286.* Wie nun also der Schwenninger Torf, als ein Moostorf, zwar zu Unterhaltung der Stuben, Wasch-Heerd, Pfannen- und Kesselfeuerung sehr nützlich ist, indem er leicht brennt; zu Schmelzung aber auf Eisenhütten und zur Verkohlung, so wie er ausgeflogen wird, unmöglich tauglich seyn kann, weil er viel zu locker und schwammig ist, wobey er leichter zerfällt, und allunterirdische Dämpfe zurückläßt, daß also das Feuer nicht heftig und anhaltend genug gegeben werden, theils auch sich verstecken kann:

so könnte er dennoch nach wiederholten Vorschlägen verbessert werden, wenn man sich entschließen wollte, ihn nach dem Beispiel anderer Gegenden zu hackern (zu einer dickeren Masse zu kneten), wodurch der Torf nicht nur bey Schnelzwerken anwendbar, sondern auch den Feuerarbeitern in der Gegend und überhaupt zur Feurung nutzbarer würde. Wie es aber bisher bey blossen Vorschlägen geblieben, so hörte auch der Verschluß nach Ludwigsthal bey Tuttlingen wieder auf; indem nicht nur die Torflücke, wenn sie zu Kohlen gebrannt wurden, sich beynähe aufzeigten, sondern auch das Fuhrwesen bey einem stündigen Weg allzukostbar ausfiel. Es wäre auch der Torfmoor zu Schwemmingen ein kostbarer Schatz für die Saline zu Sulz, wenn nur der Transport dahin thunlicher und wohlfeiler als die Holzbofsuhr gemacht werden könnte. Der stündige Weg für den Transport auf der Ase gehet über Berg und Thal, und was den Weg auf dem Neckar betrifft, so sind nicht nur die vielen Böhren und Mühlen bey Rotweil, sondern auch die allzusehrte Beschaffenheit desselben auf 2 Stunden von seinem Ursprung, dessen Krümmung, Sandbänke und Durchgänge durch fremde Gebiete, gewiß wichtige und nur durch schwere Kosten zu hebende Hindernisse; es müßte sich denn etwa erst unterhalb Rotweil der Transport durch Nachen etwas erleichtern lassen. Im Jahr 1763. bate der Salpetersieder Fleßer von Ludwigsburg um Erlaubnis, Torf graben zu dürfen, um Salpeter daraus zu bereiten, und es wurde ihm dieses zugelassen, da wirklich der Schwemninger Torf aus gedoppeltem Grund zur Salpeter- Erzeugung vorzüglich taugt; weil nicht nur aus dem, daß er ganz aus Erdgewächsen und Pflanzen besteht, zu vermuthen, daß er den nemlichen Holzseßig (obwohl zugleich

zugleich um der Fäulung willen etwas salmialtmäßig) geben wird, sondern daß auch die Asche selbst, in sofern sie vielen gebrannten Letten enthält, die beste und wohlfeilste Muttererde darreicht, in welche jener Torfseig eingetränkt werden kann. Es ist daher zu bedauern, daß Klessler sein ihm gegebenes Privilegium theils gar nicht auf diese Art, theils blos durch Torfsechen benutzt hat, indem er nach Angabe des Chymikers Bechers und des Abts Jenisch auch das, was er noch ferner dabey durch einerley Arbeit erhält, sehr wohl hätte benutzen können, z. B. das in Menge zu erhaltende dicke schmierigte Oel, zu Einschmierung der Künste, Räder und anderer Werke zu Ludwigsthal, Christophsthal und der Saline zu Sulz, an welchen Orten eine große Consumtion dieser Art vonnöthen ist. Es geschieht zuweilen nach anhaltender Dürre und daher geschehendem Austrocknen, daß durch Muthwillen der Torfmoor entzündet wird, wo sodann das auf dem Boden fortlaufende Feuer oft große Strecken wegbrennet, und allein durch aufgeworfene Gräben zu löschen ist.

Von weiteren Mineralien bricht Kalk in Menge; die Felder sind voll dergleichen Steine. In dem gegen Osten gelegenen Herrschaftswald, Lauchhalden, gibt es einen vortreflichen Steinbruch, welcher blaue Steine von beliebiger Grösse liefert. Auch brechen in einer Steingrube im Wiesenthal, zum Stein genannt, gute Bausteine. Besonders ist oberhalb Schwenningen gegen Westen, nahe bey der Villingen-Bahn (Markung), ein Steinbruch, welcher sehr dauerhafte und zarte Steine von schöner gelber Farbe gibt, so groß als man sie verlangt; auch sind hier Platten zu haben. Gips

findet sich zwischen Schwenningen und Mühlhausen, K
weillicher Herrschaft, wie auch auf dem ganzen Rücken
Hügels von Mühlhausen gegen die Doneschingische Geg
Besonders findet sich in dem sogenannten Kindleinsthal,
100 Schritte vom Dorf, eine ziemliche Strecke eines Pl
welcher recht guten Gips liefert, und zwar in Menge,
daß man tieffe Gruben zu machen nöthig hätte. Dieses
feld hat Brüche von schönen und harten Gipsstein, oder
baster-Platten, womit nicht nur der Boden in der K
zu Schwenningen belegt ist, sondern die sich auch eine sch
Politur geben lassen; wie denn dieses Gestein bey
Einfassen des hiesigen Altars, auch zu ganzen Säulen
Gefsimen angewendet worden, denen man einen marmorn
gen Glanz und Ansehen geben konnte. Federnweiß
Gipssteine mit blauen und fleischfarbigen Adern finden
auch am Mühlentrein, wo der Neckar fließet. Schw
Kies trifft man bey Grabung der Brunnen an; und von
trefakten manchmal auf den Feldern Ammonshörner
Ragensteine (wie sie es nennen) oder Belemniten.

In Rücksicht auf die Fruchtbarkeit der Gegend
ist anzumerken, daß sich die gute Lage des Dorfs Schw
ningen und der meist fette schwarze Boden vor vielen L
schaften auszeichnet; und daher gerathen auch bey einem gu
Sommer fast alle Gattungen von Früchten. Die Wies
welche der Neckar durchströmet, sind ergiebig an Gr
und auch auf den schlechtesten Aekern hat der Alee erwün
tes Wachsthum. Besonders aber sind die hiesigen Fels
welche alle 3 Zellgen zusammen genommen, in ungefehr 2

Gegend um den Ursprung des Neckars.

Morgen bestehen, zum Fruchtbau sehr tauglich. In dem Winterfeld pflanzt man Korn oder Dinkel, wie auch Rocken, nebst etwas Gersten; in dem Sommerfeld aber meistens Säubohnen und rothe Erbsen, nebst Habern, Linsen und Wicken; in dem Brachfeld hingegen werden in einigen Aedern Stundbieren, nebst weissen Rüben gebauet. In einem guten Jahrgang wird der grosse Zehend, (worunter aber die zehendfreye Aeder, und gegen 100 Zuchart, die das Pium Corpus und der Schulmeister zu verzehenden haben, nicht begriffen sind,) für 1000 bis 1400 Scheffel verkauft, und es haben die Zehendbesitzer bey der Einfuhr, dem Dreschen und Dieben der Früchte, welches nach Tuttlingen und St. Georgen geschehen muß, noch gegen 1000 fl. Unkosten. Von solchen Früchten, welche hier nicht alle consumirt werden, führen sodann die Fruchthändler jährlich eine grosse Menge nach Schaffhausen, Zürich und Basel. Flachs und Hanf wird hier nur zur Nothdurft gebauet. Das Obst kommt hier zwar gut fort; doch gibt es dormalen noch wenige tragbare grosse Bäume hier, da bey dem im J. 1772. hier entstandenen Brand, welcher 35 Häuser verzehret, zugleich auch viele Bäume, ja $\frac{1}{3}$ derselben mit verbrannten. Sauerklee wächst sowohl in hiesigen Waldungen, als auch in der ganzen Gegend in einer ausserordentlichen Menge, und da man 1 Pfund solches Salzes mit 4 bis 5 fl. bezahlt, so wird solches durch einen Ekturgus von hier zu ganzen Centnern versertigt.



**Einflüsse in den Neckar bis zur Prim,
außerhalb des Württembergischen Gebiets.**

Von der Schwenninger Neuen Mühle an, bis zu seiner ersten Brücke, welche von Schwenningen eine Stunde Nordöstlich entfernt ist, nimmt der Neckar noch folgende 3 Bäche auf:

Bach von Mühlhausen (Rothweilischer Herrschaft) her. Hat, weil er nie, als bey Regenwetter, stark wird, keinen besonderen Namen.

Zwenggraben, von Weigheim her, Commenthurischer Herrschaft.

Steppach, von Trossingen her. N. nächst bey der Brücke. Von der Brücke an richtet der Neckar seinen Lauf nach Deislingen und nimmt noch vorher, ehe er durchfließet, 3 reichhaltige Quellen auf, die man

Neckbrunnen nennet, und welche zwar nicht über 2 Büchsenfuß von einander entfernt sind, aber so stark, daß jede von diesen Quellen eine eigene Mühle treibet.

Von Deislingen lauft der Neckar gegen Billingen, und hat 12 Schritte von der dortigen Mühle einen Merkwürdigen Wasserfall; indem er sich daselbst über einen Felsen ganz senkrecht bey 14 Fuß in die Tiefe stürzt.

Oberhalb Billingen, und nur 100 Schritte davon nimmt er die

Ufch (Ufchach) auf, welche bey ihrem Einfluß in den Neckar fast so stark ist, als er selbst. U. Nischalder See in dem Hohenbergischen, oder eigentlich der Zeiligenbrun-

nen,

nen, der sogleich bey seinem Ursprung in einen ziemlich grossen Beyher gefaßt ist, aus dem sodann die Esch ausfließt. Führt Grundeln, Pselen und andere kleine Fischelein.

Im Württembergischen entspringen oder kommen dar-
ein:

Bächlein von Flöglingen. Teufenbach.

Kleine Esch. u. Südlich.

Glasbach, von Buchenberg herab. Gehet bey Wil-
destein ausser Lands und in die Eschach.

Nimmt mehrere Bächlein von Weiler, Marienzell,
und anderen auswärtigen Gegenden ein.

Prim. (Brem.)

Fließt nur einen kurzen Bezirk des Württembergischen, und
zwar das Tuttlinger Oberamt, durch.

u. In der Grafschaft Hohenberg. Unter dem Dreyfal-
sigkeits- und Heuberg, unweit der Elta. Fließt durch
das Spaichingerthal. A. Zwischen Rotenmünster
und Rotweil, von O.

Bach, der bey Aldingen einfließt.

Mühlbach. u. von der Gegend Drossingen. A.
an der Rothweilschen Gränze.

Bach, gegen über, von Denkingen her, und ei-
ner andern Quelle.

Bach, von Sterzingen her, im Hohenbergischen.
A. Niesfern.

*) Zu Drossingen, Tuttlinger Oberamts vermuthete man ehmal's eine Salzquelle. Es wurde durch das Lecken des Viehes entdeckt, welches sich häufig bey dem Sumpf zu sammeln pflegte, und welches man, da der Sumpf tief war, mit Sorgfalt davon abzuhalten suchte. Als man im graben 10 Fuß tief kam, so traf man auf einen Felsen, der einem grauen Eisenstein gleich sah, und aus dem eine Quelle von klarem Wasser hervorkam, welche um ein merkliches gesalzener war. Nach den Versuchen des verstorbenen Leibmed. D. Gesners ist das Wasser nichts anderes, als ein schweres kalzigtes Wasser, welches aus einem vitriolischen Letzen hervorkommt, und diesen Geschmack angezogen hat.

**) Die Prim ist ein durch öfters starkes Anlauffen von Regengüssen mehrmals reissendes und für Salz und die dafge Saline, als woselbst sie den Neckar sodann anschwellet, gefährliches Wasser.

Zwischen der Prim und Matt
 fließen in den Neckar:

Bach von Dietingen, ostwärts.

Schlichem. u. Thieringen, Bahlinger Oberamts. Im
 sogenannten Langenthal am Loehengebürg. Gehet
 darauf ausser Landes, und kommt in dem Rosenfelder
 Oberamt durch Kotenzimmern wieder in das Wirtens-
 bergische. A. Nasser Lands, im Rothweilischen, bey
 Pfendorf und Ramstaig, nachdem sie vorher noch
 durch den Seitengrabenbach von Norden her, zwis-
 schen Thieringen und Oberhausen, und durch einen
 anderen Hauptzufluß, einen Bach, Tüchtenbach, der
 durch Trichtingen kommt, und der mehrere geringere
 Quellen ausser dem Ort aufnimmt, vermehrt worden.
 Ist reissend und tief, fließt trübe, und von der Quelle
 bis zum Einfluß etwa 6 Stunden. Führet schlechte
 Weißfische, und auch einige Steinkrebse.

*) Thieringen hat eine beträchtliche Höhe, welches
 auch daraus ersichtlich ist, daß hier zwey Quellen
 von eben so vielen Bächen sind, die ganz entgegen-
 gesetzte Richtungen nehmen. Nämlich hier entspringt
 die Bär, so in die Donau fließt; und von dem Lo-
 ehenberg, im sogenannten Langenthal, entspringt
 die Schlichem, so in den Neckar lauft. Ja, die
 Scheidung dieses Abflusses wird bey einem hiesigen
 Haus nächst der Kirche von dem Trauf beyder Dä-
 cher wahrgenommen. Uebrigens gränzen diese Bäche
 mit einander den Schwarzwald von der Alb ab.

Verschiedene östl. und westl. einfließende geringere Bächlein

S. B. ein Bach von Weiden herab. N. Nysteid.

Zwey Periodische Brunnen im Pfarrgarten zu Nysteid, die bey einem kleinen Regen sogleich stark anlaufen.

Surrenwasser, ein hartes, reißendes, im Winter warmes, bey anhaltendem Regenwetter stark auslaufendes Wasser, dessen Grund Tauchstein ist. Hat Forellen. U. Unweit Nysteid, in der Surren, aus einem ungemein grossen Felsen. N. Bald außerhalb Nysteid.

Dendenhäuser Bach. U. aus der Badwiesen, aus vielen kleinen Bächlein. Sommers eiskalt. N. $\frac{1}{2}$ Stunde von Nysteid.

*) Es soll ehemals nach dem Lagerbuch ein Badhaus allda gewesen seyn, das zur Alten Burg oben im Wald gehört, wovon noch zerfallene Mauern vorhanden sind, und von einem von Bogeneck bewohnt worden.

Mühlbach. U. oberhalb Vöringen, bey Wittershausen, gegen S. W. aus zwey Quellen, einer stärkeren von Abend, und einer schwächeren von Morgen her. Der Ort heißt der Murenbrunnen; das Wasser dringet ganz klar auf einem sandigten Grund unter Schiefer. Schrotten, der auch Gips und Fraueneis hat, hervor. Lauft von Abend gegen Morgen in einer geraden Linie 3 Stunden lang, bis nach Mühlen am Bach fort, und nach dem er sich daselbst gegen Mitternacht gelenket, fällt er bey Fischeningen im Hohenbergischen in den Neckar. Führet vornehmlich gute Grundeln in Menge.

*) Gibt

*) Gibt von den vielen Mühlen in einem kleinen Bezirk der ganzen Gegend den Namen Mühlbach. Die Ortschaften, welche an diesem Bach liegen, sind: Boll und Wittershausen, Alpirsbacher Oberamts. Vöhringen, Bergfelden und Keimfritzhausen, Rosenfelder Oberamts. Mühlen am Bach, Sigmarswangen und Holzhausen, Sulzer Oberamts. Diese 8 Flecken machen die ganze Gegend des sogenannten Mühlbachs aus, und schließen ein Bezirk von 3 Stunden der Länge nach, und in der Breite 1 starke Stunde ein.

**) Zu Vöhringen ist auch eine besonders wasserreiche Gegend, wo immer Wasser stehen bleibt und in die Tiefe zusammenläuft; in welchem sich auch oft wilde Enten aufhalten, wenn sie im Strich vorbeziehen. Die Gegend heißt der Obere und Untere See, und wahrscheinlich sind auch viele unterirdische Wasser da, da sich in die vielen hiesigen Erdsälle das Wasser verläuft. Es ist auch ein besonders starkes Schwefelwasser zu merken, das vorzüglich wider die Krätze dienet. Es sind theils durch Natur, theils durch Kunst viele kleine Gumpen unter dem Gebüsch formirt, welche zum Baden dienlich sind; das Feld ist mit vielen Erlen bewachsen. Oft sind in geringer Entfernung viele und sehr verschiedene Quellen auf der Vöhringer Markung zu finden; z. B. in der Straß gegen Sulz, in der Gegend Breitenfürst, ist eine

Quelle, von der das Vieh nicht ohne Schaden und Gefahr sich zu werden, sauft; hingegen in seiner Entfernung von 40 — 50 Schritten ist eine andere für Menschen und Vieh brauchbare und gesunde Quelle.

Bei Döhringen sind als Einflüsse noch zu merken:

Wielen, Tieffenbrunn.

Oppach, von Wittershausen her.

Kohrbach, vom Ketterthal aus. Aus vielen Schwefel- und anderen dasigen Brunnquellen. Geht durchs Bertholdthal; hat seinen Namen vermuthlich von dem Korb, 8 — 10 Schuh langen Rohr, damit es bewachsen wird. Der Grund ist schleimigt.

Bach von D. zwischen Kennfritzhausen und Mühlen.



Weitere Anmerkungen zur Schlichem, und der Gegend ihres Ursprungs.

Das oben angeführte bey Thieringen, Bahlinger Oberamts entspringende Flüsschen Schlichem, ist mehrmals, und erst neuerdings durch gewaltsame Dämmungen und Austritte bekannt, welche von merkwürdigen Erdbrüchen des Zeubergeres an welchem solches hinfießt, entstanden sind.

Schon vor 42 Jahren stürzte ein Theil des Zeubergeres in der Nähe des zum Vorderösterreichischen Obervogteyamt Spaichingen gehörigen Dorfs Kathshausen ein; und begrub grosse Stücke von Wäldungen und Felsen, und schwellte das durch jenes Dorf gehende Flüsschen Schlichem, sehr stark an. Besonders aber ist die erst kürzlich geschehene Revolution merkwürdig. Es fieng nemlich 1787. den 14 May $1\frac{1}{2}$ Stunde von Thieringen, Bahlinger Oberamts (wo die Schlichem entspringt) und $\frac{1}{4}$ Stunde oberhalb Kathshausen, an dem Gebürg, die Bahnholzhalde genennt, nach langwüthigem Regen ein gewaltiger Erdbruch sich zu ereignen an, und dauerte bis den 27 May, wo zwar das Bersten der Erde in die Tiefe aufhörte, aber noch Felsenwände einstürzten. Der Berg hatte oben auf Weilinger Markung schon seit 15 Jahren einen gewaltigen Riß, und nächst unten sammelte sich in einer Vertiefung das Regenwasser. Dieser See nebst einer am Berg entspringenden Quelle vertrocknete auf einmal, und 40 Morgen, meistens mit Tannen bewachsen, senkten sich von der abgerissenen oberen Ebene herunter, und ließen eine 60 Fuß hohe

hohe Felsenwand hinter sich, welche die regulärste Schichten von weißem Kalkstein zeigt. Unten an dieser Felsenwand stehen noch aufrechte Tannen, die vorher oben gestanden; beym ersten Anblick würde man der Vermuthung nicht widersprechen können, diese 40 Morgen seyen in einen 10 Klafter tiefen Abgrund versunken: allein diese Last schob sich auf einen Lettengrund oder vielmehr auf blauem Mergel, nach der Schiefe des Berges, und es ist hiebey bemerkenswürdig, daß viele Tannen 10 — 20 Fuß in die Höhe von ihrer Wurzel an gespalten sind; weil nemlich ein Theil Wurzel von der Gewalt fortgerissen wurde, da inmittlest der andere Widerstand that. Hier und da wurde das Erdreich wellenweis überwallt. Unten am Berg aber stehen noch Aecker, unter welchen die gewichene Masse wenig Schaden gethan. Die Schlichem schwellte sich gleich anfangs, ehe noch das geringste in sie gestürzt war, (daß aber nachmals mit vielen Felsenstücken geschahe) weil unter dem Beet des Flüsschens das herabgesunkene sich sezen mußte, denn dasselbige benetzt auf der anderen Seite den Fuß des entgegen-gesetzten Berges. In wenigen Tagen dämmte sich die unterste Gegend des Thals, daß dasselbe auf 800 Schritte aufwärts mit Wasser angefüllt wurde, und bey dem Erdfall 16 Fuß hoch stunde. Anfänglich arbeiteten 200 Mann 6 Tage lang an Eröffnung des etliche 100 Fuß langen und 16 Fuß tiefen verschütteten Grabens; bey Nacht aber blähte sich der Graben so in die Höhe, daß den folgenden Morgen ihr Geschäft des vorigen Tages vergeblich war. Und so wurde etliche Wochen lang fruchtlos gearbeitet. Nur allein für fremde Arbeiter beließen sich, des Tags zu 8 Kr., die Kosten auf 600 fl. ohne was die aus 100 Mann bestehende Bürgerschaft, deren jeder 19 Tage

dadrey

Gegend um den Ursprung der Schlichem. 61

abey gefrohnet, gearbeitet. Doch ist gegenwärtig (den 10 August. 1787.) noch ein ziemlicher See, den man zwar bey dürftlicher Trockene abführen könnte, aber gewiß mit grossen Kosten nur auf kurze Zeit. Oben auf dem Berge zeigen sich wieder verschiedene neue und viele Klüfte, tieffe Risse und Erdschlünde, die durch eine geringe Erweichung auf dem saifenartigen Mergel neue Gelegenheit zu einer solchen Revolution machen können. Der vermüthete Berg beträgt 200 Morgen im Anwachs gewesener Waldung und Waidgang. Die Rathshäuser Markung ist meistens in das sehr enge Thal eingeschlossen; die Aecker liegen am Berg, und ein beträchtlicher Theil von Wiesen und Ländern ist ruinirt: ärmere Einwohner leiden dadurch beträchtlich, da sie nun aussers Stand gesetzt sind, ein Stück Vieh zu halten.

Bei dieser Gegend ist vornemlich die dem Flüsschen Schlichem nördlich liegende Lochen zu bemerken. Also wird der Theil eines auf der nördlichen Seite waldigten Gebürges genennet, durch welchen die Strasse von Bahltingen nach Thieringen und so weiter entweder in das Bärenthal oder auf den Zeuberg führet. Ziemlich oben kommt man bey einem kahlen senkrechten Felsen, den man linker Hand sehen lässet, vorbei, welcher der Lochenfelsen genennt wird, und als ein Erker eines Hauses mit dem Lochenstein verbunden ist. Der eigentliche Lochenstein ist ein über das angeleitete Nebengebürg hervorragender isolirter Berg, in Form eines abgefügten Kegels, im Gesicht gegen Bahltingen kahl und grau; misst oben im Durchmesser 300 Schritte, ist waidbar, und verschafft eine entzückende Aussicht um sich her. Man sieht

62 Gegend um den Ursprung der Schlichem.

siehet bey hellem Wetter bis in die Gegend der Weinstadt und Freudenstadt, und hat die Schweizer, zum Theil auch Tyroler, Schneegebürge in vollem Prospekt vor sich liegen. Diese Gegend der Lochen (wovon unten bey der Eyach ein mehreres) heist hierauf in der Entfernung von $\frac{1}{4}$ Stund, wo der Weg durch einen Wald in das unten liegende Lautlingenthal geht, der Döbel. Uebrigens läßt die Gestalt des Lochensteins, sowohl als noch mehrerer Felsen im Thal der Schlichem allerdings vermuten, daß vor langen Zeiten mehrere dergleichen Erdrüch, wie oben, sich mögen ereignet, und diese Felsenwände von ihrer Decke entblößet haben. Sonst ist auch noch an dem Lochengebürg, Bühlenberg, eine Kluft anzumerken, der Hohle Fels genannt; er hat theils geraumige, theils enge und niedrige Oefnung; man kann etwa 40 Fuß weit darinnen fortkommen, sodann aber trifft man auf eine Kluft in die Tiefe, darein sich niemand wagt.

Auf der andern Seite schliessen die äusserste Gränzen des 4 Stunden in die Länge und 5 in die Breite sich erstreckenden Heuberges das Thal des Flüsschens Schlichem gegen Süden. Es gehöret dieser Heuberg (denn es gibt mehrere dieses Namens) in die obere Grafschaft Hohenberg; enthält vieles ödes bloß mit tauben Feldstein, Hügeln erfüllte Plätz; doch auch Aecker und einmädige Wiesen. Die Dammerde auf dem Heuberg ist oft sehr niedrig: an wenigen Orten kann man über 1 Fuß tief graben, daß man nicht auf einen Felsen Grund kommt; auch wo er Aecker enthält, haben manche derselben nicht über 3 Fuß Boden. Zwischen den Kalksteinklüften werden Adern von Bohnerz angetroffen, und an der Gränze

Gegend um den Ursprung der Schlichem. 63

egen Hausen eine Schwefelkiesader. Auch zu Thieringen findet sich Bohnerz zerstreut auf den Aekern. An Petreäkten ist der Heuberg reich; man findet Ammoniten, Petreäiten, Trochiten, Echiniten, Fungiten, 2c. Oesters sind sie sehr schon in eine Eisenminer verwandelt.

Am dem Ursprung der Schlichem liegt das in das Oberamt Bahlingen gehörige Dorf Thieringen, der einzige Württembergische Ort an diesem Flüsschen, von dem ich daher noch einiges melde. Seine hohe Lage ist schon oben bemerkt worden: es liegt im Thal, aber dennoch in beträchtlicher Höhe über Bahlingen erhaben, da der Unterschied des Barometerstandes über 6 Linien beträgt. Es hat reine und gesunde Luft; von 40 — 41 Lebenden stirbt kaum 1; von Fiebern, auch selbst nur äußerlichen körperlichen Mißgestalten weißt man nichts. Es gibt viele alte Leute da, wie denn erst vor einigen Jahren ein Mann von 101 Jahren und eine Weibsperson von 94 Jahren daselbst gestorben: Männer zwischen 80 und 90 Jahren laufen die Lochen und den Heuberg ohne Beschwerlichkeit auf und ab. Auch die Wasser sind sehr rein und gesund; eine einzige Quelle im sogenannten Weible am Heuberg ausgenommen, welche sehr hart ist, und schon manchem, wenn er davon getrunken, Schaden zugezogen hat. Auf dem Geyerbad, einer zum Filial Oberdigheim gehörigen, nebst noch etlichen Häusern auf dem Heuberg gelegenen Ziegelhütte, ist in einer ungefehr 15 Fuß tiefen und oben im Durchmesser eben so breiten runden Grube ein niemals versiegendes Wasser, so einen starken Schwefelgeruch hat, und von manchen zum Baden gebraucht wird. Eine Viertelstunde von Thieringen, im Do-

bel

64 Gegend um den Ursprung der Schlichem.

bestwald, ist eine Quelle von sehr gesundem und leichtem Wasser, wo man unlängst noch Rudera einer daselbst gestanden Vabhütte sah.

Dinkel, Roden, Habern, rothe Erbsen (die aber nicht kochen, sondern von den Bauern unter den Kernen gemahlen werden) sind die gewöhnlichen Früchten. Der Ertrag der Getreide der gegen denen unter der Lochen verhält sich kaum wie 2: 3. Die Erdbirnen gerathen vor allem anderem wohl, und ersetzen den Abgang anderer Früchte, sind auch den Winter über die gewöhnliche Kost und Unterhalt der meisten Bürger. Der Ort war ehemals verarmt, und verschuldet, und mit sehr dürftigen Familien beladen; seit diesem Anbau aber leidet niemand keinen Mangel. In Thieringen geräth Hanf ziemlich; Flachsbau aber desto weniger; und umgekehrt ist es im Filial Oberdisigheim. Äpfel und Birnen gerathen noch so ziemlich, allein man erräth bey ihrem Genuß das Klima, wo sie erwachsen sind. Zwetschggen werden hier nicht reif. Der Schnee gehet selten vor Anfang des Aprils, öfters erst im May völlig ab, und so lange hat man die rauheste Lust, und kann in manchen Jahren nicht 4 Wochen lang in unehingeheizten Zimmern wohnen. Der Schnee auf dem Heuberg bleibt auch insgemein länger liegen, als auf dem gegenüber in einerley Lage und Höhe gelegenen Lochenberg.

Anmerkungen zur Gegend zwischen der Prim und Glatt.

Die Gestalt der Gegend betreffend, so tritt der Neckar, wie schon oben angezeigt worden, bald nach seinem Ursprung aus dem Württembergischen, und nachdem er noch oberhalb Rottweil die Prim eingenommen, so fließt er in engen Thälern und zwischen hohen felsigen und rauhen Bergen, noch immer ausländischer Herrschaft, bis er oberhalb Nysteg wieder in das Württembergische eintritt. Er hat zur östlichen Seite das Rosenfelder, und zur westlichen Seite das Sulzer Oberamt neben sich. Im Rosenfelder Oberamt bestreicht er die Gebürge Zarthausen und Ramstein. Die Gegend macht, besonders nach ihrer westlichen Seite, einen Theil des vorderen Schwarzwaldes aus, und hat sehr vieles Nadelholz, und in der Tiefe guten Wieswachs.

Auf der östlichen Seite, zu Wittershausen, (das zwar noch in das Oberamt Alpirspach gehöret,) auf dem sogenannten Wöhrd, finden sich ungemein viele alte und neue Erdfälle, aller Orten, oben oft etliche Fächter weit. Sie können oft angewachsene Regenwasser-Sammlungen, auf denen, als auf Seen, mit Fischerkähnen gefahren werden konnte, innerhalb 24 Stunden verschlucken. Zu Marschalkenzimmern, auf der westlichen Seite des Neckars, ist die Gegend so hoch, daß sie fast alle Höhen der umliegenden Berge überseiget. Man sieht da Hohenzollern, etwa 10 Stunden weit, Achalm Köslers Naturgesch. I. Heft.

66 Gegend zwischen der Prim und Glatt.

by Reutlingen, etwa 15 Stunden, den Zeuberg, den Berg u. s. w. Auch hier sind viele Erdsälle aller Orten Feld, zum Theil zum Bewundern tief, wie man solches hineingeworffenen Steinen wahrnimmt.

Um die Stadt Sulz zeichnen sich vornemlich folgende Berge aus: Vom Neckar herunter, der Stadt gegen Norden der Gährende Steinberg, etwa 57 Lachter, oder 400 hoch; er wird durch eine abschneidende Klinge von der gegen Mittag liegenden Lägerhalden getrennet, welcher Berg so hoch ist, und sich noch durch einen hervorstehenden Fels auszeichnet; der daran stossende Berg heißt Antenhorn. Dieses Gebirg führet in der Oberfläche lauter Kalkpöth, in der Tiefe aber (vornemlich unter der Lägerhalden) ist das Sandgebirg. Hier macht der Neckar eine beträchtliche Krümmung gegen Süden, und hat, wo er zurückkehrt, den Schloßberg neben sich. Auf der andern Seite vom Neckar herab ist, der Stadt gegen Nordost, der St. Nikolausberg, den eine Erdsprung von dem gegen Mitternacht gelegenen Sandberg absondert; führet von hinten, gegen dem Schloß Sandpöth, von vornen aber Kalkpöth.

Zur Hydrographie

ist in dieser Gegend in allerwege das merkwürdigste und wichtigste die Salzquelle zu Sulz, wovon aber unten noch eine besondere Anzeige gegeben werden sollt. Uebrigens ist anzumerken, daß alle diejenige Pumpbrunnen, welche in der Stadt Sulz auf der mittägigen Seite, an der sogenannten Lägerhalden angebracht sind, etwas Salz mit sich führen; besonders

stille stehen, an Gehalt stark zu, daß solche öfters 1 grädig werden und zum Bierkochen nicht mehr tauglich sind.

Sehr merkwürdig ist auch ein in dem Hofe des alten sehr hoch liegenden Schlosses Albeck befindlicher Schöpfbrunnen, der immer das reineste und beste Wasser gibt, und ungefähr 18 Fuß tief seyn mag. Es ist schwer zu erklären, woher seine Quelle kommt.

Vor Alters ist zu Bergfelden ein Bad gewesen, und das noch stehende Haus muß noch seine Abgaben geben; man hat in neueren Zeiten Proben mit dem Wasser zur Untersuchung gemacht, davon aber nichts zuverlässiges angeführt werden kann. Oberhalb des Dorfs Bergfelden, in den sogenannten Grangärten, oberhalb dem Stickenbühl, ist ein Periodischer Brunn, der oft viele Jahre trocken ist, und oft schnell anlaufen kann.

Ausbrüche des Neckars sind hier nicht eben häufig; (zum Glück für die Sulzer Salinen-Gebäude) wenn sie sich aber ereignen, (da sie sodann von der anschwellenden Prim oder Schlichem herrühren) so sind sie fürchterlich.

*) Anmerkung.

Die Inschrift der Steinhernen Neckar-Brücke zu Sulz ist folgende:

Pie Lector,
Si quis futurus es olim!
En Pontem,
Quem
Æoli furor
Neptunique rabies

d. XXIX. Jul. superioris anni

68 Gegend zwischen der Brim und Glatt.

uno impetu destruxit,
illum
fidelis Nicrene
d. IV. Jul. cur. an.
refarcire
multo labore cepit
ex ligneo Saxum,
ex concusso per secula duraturum!
Fundamenta Pontis hac luce posuit
Serenis. Dux
DN. CAROL. EUGEN.
Fasces Administrat. gerentibus
Serenis. Duce Olsnensi
DN. CAROLO FRIDERICO
et
Serenissima Ducissa
MARIA AUGUSTA.
Stabit Pons,
quousque alveo suo deferetur Nicer,
nec imbris nec procellis cessurus
unquam.
Tu Viator
quisquis travias Pontem,
respice,
ne a via virtutis deslectas.

Hæc Te meminisse volunt
Præf. Sulz. Joseph Bengel. Consil.
Architect. primar. Sal. Theoph. Schwegler.
Coss. Philip. Frid. Faber
et
Joan. Jac. Nestlin.
IV. Non. Jul.
MDCCXL.

Gegend zwischen der Brim und Glatt. 69

Mineralien.

Die Gegend ist sandigt. In mehrerer Tiefe, besonders auf der westlichen Seite Kalkfelsen. Besonders gute Werksteine, Sandsteine; liefert Britten, ein Filialort von Bickelsperg, Rosenfelder Oberamt, aus dem Steinbruch im sogenannten Auerthälein; es gibt auch an beiden Orten weisse und rothe Sandsteine, auch sogenannte gelbe Mahlsleine, welche wegen Härte fast nicht zu verarbeiten sind. Zu Britten bricht auch Sandstein in ordentlichen Schiefen. (Sand-Schiefer.) Zu Kemfritzhausen, Rosenfelder Oberamt, im Mühlbach, bricht man schöne röthlichte, zarte und dauerhafte Quader, aus denen auch die Sulzer Neckarbrücke 1740. erbaut ist. Es werden Leichensteine, Schleissleine, Brunnen u. s. w. daraus verfertigt. Zu Sulz sind sowohl an der Vöhringer Staig, als besonders an der Bergfelder und Zorber Staig, Steinbrüche zum Bauen angelegt; es brechen auch dergleichen Steine auf dem alten Schlos Ulbeck, welche der Ziegelhütte zum Kalkbrennen dienen. Auf der Winterstaig allein, auf der Höhe, brechen Quader; und an der Strasse von Weiden herunter, Sandplatten; diese, aber, wie auch die Quadern, sind nicht dauerhaft, sondern grau von Farbe, mürb, und sehr weich. Glimmersand (Silbersand) findet sich zu Bergfelden, Rosenfelder Oberamt, er ist mit rother Erde vermischt, von welcher er durch wiederholtes Waschen gereinigt werden muß.

Gyps, theils weiß, theils grau, ist am unteren Fuß des Herberges im Rosenfelder Oberamt, und im Mühlbach Strahlgyps. Der Gypsestein des Sulzer Saigebirgs in der Lagenhalden steigt zu Hystaig zu Tag aus. Selenit, in schönen großen durchsich-

70 Gegend zwischen der Brim und Blatt.

tigen und wasserhellen Tafeln bey Sulz am Neckar. Schon etliche Jahre her ist keine Bergarbeit zu Sulz betrieben worden, nur etwas merkwürdiges von Gesteinsarten erwartet werden können. Bester hornigter grauer Gyps, und, wenn dieser sehr ins weichere verwandelt, graue Lettenstöße mit eingesprengt gewachsenen Salzaderlein sind die zitherige Gebirgsarten. Ueberhaupt aber ist das graugypfige Salzgebirge mit vielen Fraueneis-Trömmlein erfüllt. Hr. Gmelin, (Naturforscher 13tes Stück, S. 144.) führet auch den Gyps-Spat an bey Sulz, in gemeinem Gyps; er hat einen glimmerigten Glanz; seine Blättchen sind nicht ganz ordentlich so gebildet wie bey dem Selenit, zuweilen ganz krumm gebogen, und oft rauchgelb angeloffen; seine Durchsichtigkeit ist oft sehr geringe.

Röthel findet man bey Trichtingen, Rosenfelder Oberamts. Auf Bergfelder Markung wird eine rothe Erde, oder vielmehr Letten gegraben, deren sich die Häsner zum Schreiben und malen auf Schüsseln und Tellern bedienen, auch solche 8 — 10 Stunden weit vertragen. Im Feuer brennt sich solcher Letten gelb.

Zu Sulz ist bräunlichte feine bolusartige Erde (Siegelerde) oben an der Vöhringer Staig, sie steckt in einem Felsen, zwischen den Schiefen, und kann wie Bolus gebraucht werden.

Auf Torf hat man Spuren im Kelterthal zu Vöhringen; auch auf einigen (vielleicht aus eben der Ursache) schlechten Mischen in Mühlen am Neckar.

Gegend zwischen der Prim und Blatt. 71

Eine Steinkohlenart findet sich zu Bickelsperg, Rosenfelder Oberamts, unterhalb des Orts, am Trauf eines Waldes, aber nur in kleinen Stücken, etwa $\frac{1}{4}$ Zoll dick, und gegen $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und breit. Man sieht an den Stücken deutlich, daß sie ehemals Buchenholz waren. Auch zu Sulz wurde vor etwa 25 — 30 Jahren ein Versuch auf Steinkohlen gemacht, und zwar eine halbe Stunde von der Stadt, hinter der Breite. Es ist ein schwebendes Flöz, das sein Streichen gegen Abend und Mitternacht hat; man bekam daraus Steinkohlen von $\frac{1}{2}$ — 1 Schuh mächtig, welche stark vitriolisch waren, aber nur $\frac{1}{2}$ Lachter lang anhielten, und sich nach und nach auflösten.

Albat und Feuersteine von verschiedener Farbe liegen zu Wittershausen hin und wieder auf den Aeckern zerstreut. Im Döhringerwald wurden um das Jahr 1755. Spuren einer wirklichen Maunerde entdeckt, welche allerdings weitere Nachforschung verdienten *).

Von eigentlichen Erzen ist in dieser Gegend nichts bekannt. Zu Marschalkenzimmern findet man noch alte Rundera von Bergwerken, davon eine die Schalmengrube heißt, die andere aber nimmer benannt werden kann.

Eine Viertelstunde von Sulz, an der Hälfte der sogenannten Wiesenstaig wurde 1750. ein Versuch auf Quecksilber gemacht. Es veranlaßte diese Arbeit, die ungefähr $\frac{1}{2}$ Jahr lang dauerte, ein rother schwerer Mulm, der sich $\frac{1}{2}$ — 1 Schuh mächtig zeigte; es war ein schwebendes Flöz, und

E 4

hatte

*) Besonders auch deswegen, weil sich sodann auch bei diesem Salzgebirg die mineralische Ammerung beschäftigte, daß sich Maunerde gewöhnlich in der Nachbarschaft von Salzgebirgen finde.

hatte sein Streichen gegen Morgen und Mittag, und wurde oben und unten von rauhen, wilden, hornigten Kalkfelsen umgeben. Die Gewerkschaft dieses sogenannten Sophiawerks zerbrach sich aber bald.

Fruchtbarkeit.

Der ganze Mühlbach hat fast einerley, und zwar ergiebig Fruchtboden, der aber sein Vermögen reichlicher in trocknen als nassen Jahren gibt; es wächst eine gesunde und nahrhafte Frucht auf denselben. Insonderheit sind die Mühlheimfelder besser an Fruchtbarkeit, als die Kennstizhäuser, und der umliegenden Orte insgesammt; das Feld ist auch so leicht, daß man mit sehr geringem Zug alle Aecker pflügen kann, welches ein Hauptvorthail vor der übrigen ganzen Gegend ist, und wegen der vielen auswärtig abzukufenden Gülf Früchte wohl zu statten kommt.

Die Thäler haben vortreflichen der Viehzucht sehr vortheilhaftigen Wiedwachs.

Obstbäume gerathen in den Bergorten dieser Gegend wegen hartem und langem Winter, und spätem Frühjahr nicht wohl, und liefern meistens ungeschlacht Obst, fast dem wilden Kernobst gleich. Hingegen in dem Thälorte Ayskraig wird das Obst sehr gut, und fast so schmackhaft, als im Unterland.

Erbsbienen werden auf der Höhe sehr häufig, besonders in Sigmarswangen, einem Filialorte von Ayskraig, viele 1000 Stüek gepflanzt, und theils zum Mittag- und Nachtesse aus der Hand, theils zum Brodbacken genommen. Mit diesem erhält der Bauer daselbst, der nach geichehener Lieferung oft kein Körnlein Dinkel mehr hat, ausser ein wenig Hülsen-

früchte, und einen Keller voll Grundbirnen, das ganze Jahr hindurch sich und die Seinige.

Zu Böhringen baute man ehemals an einer Halben, Burghalden, über dem Kelterthal, etwas Wein; nun wird dieses Feld besser zu Obstbäumen und Esperanpflanzung gebraucht. Auch zu Sulz, sowohl am Stocken- als Niklausberg war vor Zeiten Rebwerk, das aber jetzt in Grasboden verwandelt ist.

Viehzucht

ist in dem Mühlbach ein Hauptstück des Gewerbes und der Nahrung. Seitdem das Zug-, Mist- und Schmal-Vieh für so hohem Wehrt ist, so hält man das Mästen nicht für so vortheilhaft, als das Aufziehen des jungen Viehes, und den Handel mit Zugvieh selbst. Besonders hat auch Aysgaig wegen häufigeren Wiesen schöne Viehzucht und starken Handel.

Es ist auch Aysgaig ein guter Ort für die Bienen, weil er sommerlich und wasserreich ist. Man legt sich auch stark darauf, und gewinnt vieles damit.

Die Witterung

ist auf den Bergorten hart und rauh. Der Schnee ist frühzeitig im Spätjahr da, und gehet im Frühjahr langsam ab, wenn er nicht durch warme Regen abgetrieben wird. Die Thalorte am Neckar haben gegen 14 Tage baldere Erndte und Frühling, und besonders gehöret Aysgaig unter die sommerlichste Orte, so den Schnee fast sobald, als das Unterland verlieret.

In dem Aysgaiger Bollerselsen gibt es Klüfte, die Winterzeit, wenn es kalt ist, einen recht rauchenden Dampf

74 Gegend zwischen der Prim und Glatt.

von sich geben. Das Mühlbacher Thal ist sehr oft ganz mit Dünsten, die nach Schwefel riechen, angefüllt.

Zu Bergfelden gibt die lange Erfahrung, daß die Gewitter von Abend her, wenn der Wind sich an dem Wald stoßt, gemeiniglich lange halten, und durch Einschlag und Hagel schaden: Wie es denn vor einigen Jahren bei einem einzigen Gewitter in dieser Gegend in Wäldern und Feldern mehr als zehnmal eingeschlagen hat. Kommt aber der Gewitter von Mitternacht, so nehmen sie den besondern Gang, daß sie ohne viel zu schaden, an der Dicke desselbs hinaufziehen, dann umkehren, und jenseits der Dicke im Beurer Thal hinabziehen.



Saline zu Sulz.

Die Stadt Sulz hat schon vor undenklichen Zeiten eine Salzquelle, indem schon im Jahr 1383. die von Gerolds. Eck das Recht und die Einkünfte des Salzbrunnens unter sich getheilt haben. In alten Zeiten wurde nächst bey dem Brunnen mitten in der Stadt bis auf das Jahr 1570. Salz gesotzen; in diesem Jahr aber wurde auf dem Gesodplatz das Rathhaus erbauet, und die Siedhäuser aussen vor dem Ort, vor das untere Thor auf den Wöhrd verlegt. Nachgehends, im Jahr 1581. verzehrte ein unglücklicher Brand nicht nur das Rathhaus, mit einem beträchtlichen Theil der Stadt; sondern es giengen zu einem unerseßlichen Verlust auch alle Nachrichten von der Saline bey dieser Gelegenheit verloren.

Es werden von Zeit zu Zeit beträchtliche Einrichtungen und Verbesserungen gemacht; sehenswürdige Kunstwerke und Maschinen angelegt, und neben dem vorzüglich guten Salz noch alles übrige, besonders die vortrefliche Hallerde, zu unglaublicher Wärlung auf die Feldgüter und Erdgewächse benutzt. Um jener Ursache sowohl, als ihrer neueren Verehlung und schönen Bergbaues willen, gehöret die Saline unter die sehenswürdigsste Salzwerke Deutschlands.

Gegenwärtig werden 3 Salzquellen benutzt, davon die älteste uralt ist, die beyde neuere aber in der lezteren Hälfte dieses Jahrhunderts erst entdeckt worden sind. Diese Salzquellen

quellen kommen aus einem nahen Gebürge, die Läge Salzgenannt, von Mittag her, davon die alte 150 Fuß, die neue 350 Fuß, und die allerneueste 147 Fuß erhoben worden. Es kommt dazu durch einen Stollen, welcher vom Rathhause 2500 Fuß weit getrieben ist.

Das Gestein zeigt sich unten im Thale, bis unter Hang des Berges, sehr klüftig, zerrissen, verköpft und stürzt. Oberhalb den Salzquellen liegen starke süsse Quellen, welche alle Versuche immer schwerer machen, je näher man dem Thale bleibt; je weiter man hingegen ins Gebirge kommt, desto fester und regulärer wird das Gestein. Oberhalb sind pure Kalkflöze, niederwärts aber wechseln die Flöze ab, bald in milden fettartigen, grauen gesalzenen Schiefen, worinnen sich Fraueneis, Federnweiß, und Trümmer von gewachsener Salz, $\frac{1}{2}$ bis 2 Zolle mächtig, anlegen; bald in schwarzgrauen Hornichten, festen, durchaus gesalzenen auflöslichen Gips; bald in Gipsart, worinnen kleine Trümmer Bittersalz liegen.

Was demnach vor dem Jahre 1600. bey der Saline vorgegangen, ist aus Mangel der Urkunden unbekannt und ungewiß.

Als die Saline noch in der Stadt, auf dem Platz des Rathhauses war, wurde das Salz in 14 Döfen gesotten, und es waren mehrere Theilhaber des Gewinnss und Verlusts. Ausserhalb der Stadt stieg man mit 4 Döfen an zu kochen, und that noch einen Scheidekasten hinzu, worin die Soole geleitet wurde, um durch Hülfe der Sonne und Luft etwas auszukünnen.

Solchergestalt wurden jährlich 12000 oder höchstens 10000 Simri Salz ersotten, bis zum Jahr 1626. Das Jahr darauf wurde ein Pumpwerk und Wasserkunst errichtet, welche Schneider angegeben haben sollte, wodurch das Wasser aus Quelle gehoben, und in die Scheidkästen, und von da auf Geröds Pfannen geführet wurde. (Vorher bediente man mühsam eines Trettrades.) Der Brunnen stieg 12 Fuß hoch, und reichlicher, und man trieb es auf jährliche 20—22000 tene Simri.

Diese alte Art zu fieden, woben man die Soole bloß die schlechte Wirkung der (noch dazu nur im Sommer thbaren) Scheidkästen zu erhöhen suchte, ohne noch etwas den Gradiervhäusern (Reckwerken) zu wissen, woben man über dieses unreines und schmieriges Salz erhielt, erfor eine erstaunliche Holzmenge, und man verbrauchte jähr. 1000 Klafter Tannenholz.

Nach und nach verringerte sich auch die Soole wieder, man kam auf jährliche 18000 Simri herab.

*) Anmerk. Für diejenige, denen diese Gegenstände etwas fremde sind, kann ich folgende Anmerkung nicht übergehen. Auf den Salzwerken wird der Gehalt der Soole durch Grade ausgedrückt, und zwar nach Lehmanns Probiervorst also, daß in 1 Pfund oder in 128 Quintlein Soole jedes Quintlein Salz 1 Grad genennet wird. So heißt eine Soole, welche 4 Quintlein Salz in 124 Quintlein Wasser aufgelöst trägt, 4 gradig. Ein sehr bequemes Instrument hierzu kann nach des verstorb.

storb. Leibmed. D. Reussens Art, und der daz
 3ten St. von Hr. Pf. Hahns Mechanischen Z
 werken, S. 67 — 69. gegebenen Beschrei
 eine dünne, leichte, metallene Kugel, un
 von 1 franzöf. Zoll im Diameter seyn, welche
 aufrechten 1 Zoll langen messingenen Stift, 1
 als eine Stricknadel, aber viereckigt geschl
 unten mit einer Schraube versehen, senkrech
 sich stehen hat, den man herausschrauben,
 allensfalls durch die geöffnete Schraubenmutter
 Schrote hineinfallen lassen kann, bis das In
 strument, in das Wasser gegenlet, nicht zu tief
 nicht zu hoch hineinsenkt, sondern die Oberfläch
 Wassers den aufrechten Stift in 2 Theile the
 hier macht man einen Punkt. Oben muß der C
 $\frac{1}{4}$ Zoll weit dünner gefeilt seyn, daß man allen
 dünne mit Löchern versehene Blechlein als Gew
 aufstecken könne. Die Gewichte werden also
 funden: man löset 1 Quintlein trocken Rükchen
 in 127 Quintlein Wasser auf, senkt das Instrum
 ein, schneidet mit der Schere ein Gewichtlein
 Messingblech ab, sticht ein Loch hindurch,
 macht es gerade so schwer, bis es das Instrum
 zu seinem vorigen lauterem Wasserpunkte bri
 So hat man 1 Grad. Und so fährt man f
 Nämlich man nimmt jetzt 126 Quintlein Was
 und 2 Quintlein Salz, und so fort, da man
 mer dem Wassergewicht 1 Quintlein abnim
 und dem Salzgewicht 1 Quintlein zugibt, da

immer mit Salz und Wasser zusammen 1 Pfund oder 128 Quintlein bleiben. So heißt jedes Quintlein Salz 1 Grad, deren man 36 — 40 machen, auch einen Grad auf dem Stifte selbst in seine Zwischentheile einteilen kann, wenn man durch ein Salzwasser von 1 Grad ohne Aufsehung des 1 grädigen Gewichts den Punkt der Einsenkung an dem Stifte bemerkt hat. Bey der in Sulz gewöhnlichen Wage sind 36 Theile angenommen.

**) Anmerk. Ich will nun die kurze Uebersicht über die Geschichte und Fortschritte der Saline fortsetzen; damit aber die Hauptperioden desto deutlicher in die Augen fallen, so will ich die dahin gehörige Erläuterungen zwar unmittelbar anhängen, aber in den Linien etwas zurückerücken.

I.

Im Jahr 1735. fieng man an, sich der Gradierhäuser zu bedienen; wodurch man bald so viel Holz gewann, daß nur $\frac{1}{5}$ des vorigen Aufwands bedurfte; allein die Soole immer ab, und man gewann einige Zeit nur 13 — 14000 ii.

Höchst merkwürdig, und den damaligen Zustand der Saline gründlich darstellend ist folgendes Bedenken von dem berühmten und in allen Fächern der Wissenschaften einsichtsvollen verst. Geheimen Rath Wilsinger vom 14 März 1746. „ Die zu Sulz im Württembergischen „ befindliche Salzquelle ist derzeit sehr arm; denn in „ qualitate hält sie nur 2. pr. 100, und in quanti- „ tate gibt sie stündlich 960 Maas Soole, das ist unge- „ sehr

„ sehr 60 Pfund Salz. Das Gradierwerk ist nach
 „ jenen Art eingerichtet, wie es der Hr. von L. in
 „ im Bernischen angelegt. Der erste Aufseher L.
 „ am unrichtigen Orte im Thal angebaut; daher L.
 „ vielerley Beschränklichkeit gehabt, und ist zuletzt
 „ Winde umgerissen worden. Nun hat man es an
 „ rechten Ort gebauet, und es gehet wohl von sta
 „ obgleich der Baumeister abermal eine Caprice e
 „ sen, und die natürliche Figur und Lage des H
 „ in eine gezwungene und weniger taugliche verwan
 „ Man erhält jährlich zwischen 16000 und 17000 S
 „ Salz, zu 33 bis 34 Pfund auf das Simari; fo
 „ kann man wohl urtheilen, daß wenig oder nichts
 „ dem Halt der Soole zu Grunde geht. Es ko
 „ daher die hier anhoffende Verbesserung nicht so
 „ auf besseres Gradiren, auch nicht sowohl auf ge
 „ tere Einrichtung des Siedens, oder auf Errichtun
 „ von Reservoirs vor den Winter (ob dieses schon
 „ anderem Betracht nützlich, aber auch der Situa
 „ nach etwas kostbar wäre): als vielmehr und vor
 „ lich auf Gewinnung mehrerer und etwa auch städe
 „ Soole an. Dieser Umstand gründet sich auf e
 „ Umstand, der seines gleichen in der Welt nicht h
 „ wird. Der Brunnenkasten ist ins Gvierte, mit g
 „ Steinen gebauet, etwa 6 Schuhe weit, auf j
 „ Seite. Aus seinem Grunde kommt kein Tro
 „ Wasser heraus; sondern die Soole ist auf der S
 „ gegen Mitternacht, zwischen der Mauer her
 „ schwitzt; so daß sie zu beyden Seiten eines Steins

„ schon der Fuge Hereindrang, wie etwa von einem
 „ Brunnenrohr, wenn man in der Mitte den Finger
 „ vorhält. So ist es gewesen, so lange man ge-
 „ denket, bis 1738. 5. Octob. An diesem Tage habe
 „ ich die Wand durchbrechen lassen, und die Sache alsd
 „ gefunden, daß erslich eine von Sand und Tophsteinen
 „ gemachte, und statt Kalks mit Letten verbundene
 „ gute Mauer, hernach ein Lettenschlag, sodann kiese-
 „ ne Pfosten, und ein neuer Lettenschlag gemacht ist.
 „ Wenn ich nun setze, daß diese mit so guter Vorsicht
 „ gemachte Einfassung nur einen Monat lang Wasser ge-
 „ halten habe, so folgte, daß unsere Alten ein kostbares
 „ Gebäude geführt haben, um keine Soole mehr zu
 „ bekommen. Es ist also unstreitig, daß zu der Zeit,
 „ als man diese Einfassung machte, nothwendig eine
 „ Soole muß innerhalb der Einfassung gewesen, und
 „ diese gemacht worden seyn, um dieselbe zu verwahren,
 „ daß sie beym Ansteigen nicht zerrinne, noch auch ande-
 „ res wildes Wasser da hereindringe. Warum ist es
 „ denn jetzt anders erfunden worden? Man hat keine
 „ alte Dokumente, weil 1581. 14. Sept. in einer grossen
 „ Feuersbrunst alles im Rauch aufgegangen. Aber eben
 „ daher nehme ich die Vermuthung. Ich urtheile, bey
 „ diesem über das ganze Städtlein ergangenen Unglück,
 „ da auch das über der Quelle gestandene Haus abge-
 „ brannt, seye dieselbe verschüttet worden, und eine
 „ Zeitlang also gelegen: das Wasser habe sich um den
 „ Brunnen geschwellt, und endlich auf der Seiten,
 „ wo man die geborstene Dielen angetroffen, eingedr-

gen und durchgefressen. Nachdem nun die wohner wieder ans Bauen und Räumen des gekommen, haben sie sich begnügt, wieder Eo finden, ohne sich zu bekümmern, ob sie von herauf, oder von der Seite hercinquelle. W denn 1738. noch so scrupulos gewesen, daß un tet ich einige Zeit zuvor das ganze Werk für die digste Herrschaft vollends erkaufte, sie mich Furcht, die Quelle, und damit einen Theil Nahrung zu verlieren, nicht wollten durch die M brechen lassen. Diese Angst mag auch Ursache g sen seyn, daß, wenn gleich nach dem Brand we Soole erschienen, als zuvor, dennoch niemand so gewesen, weiters nachzugraben. Man kann e diffalls nicht zuverlässig sagen, ob vor dem Brand Soole häufiger oder stärker, als jetzt, gewesen; d man hat keine Nachrichten oder Rechnungen, die eigentlich bestimmen. Das einige, was *Crusius Amalibus Suevicis* ad A. 1568. meldet (daß zu selbiger Zeit ein Mittel erdacht, das süße v Salzwasser abzusondern, und alsdenn von dem ab sonderten aus jeglicher der 4 Pfannen wöchentlich zw mal 60 also jährlich 24960 Er. wenn es aber ni abgefondert worden, wöchentlich zweymal 80, a jährlich 33280 Er. und wenn man theils abgefond tes theils unabgefondertes versotten habe, jähr 29160 Er. erhalten habe) gibt einige Vermuthun daß die Quelle chedessen reicher gewesen. Denn, n

„ mit hangenden Strohwischen, und Ansprizung des
„ Wassers gradirte, so erhielt man jährlich zwischen 18
„ und 19tausend Simri; das Simri nach alter Art ge-
„ sotten und geröstet, zu 25 bis 26 Pfund. Wenn
„ man aber auch voraussetzen will, daß die Quelle nie-
„ mals stärker gewesen, so hat man doch eine billige
„ Ursache, zu glauben, daß sie stärker seyn könnte, aus
„ demjenigen Umstand, daß pünktlich in einer Stunde
„ des Jahrs soviel Wasser herausfließt, als in der ande-
„ ren. Denn dieser zeuget von einem reicheren Wasser-
„ stand, aus dem das hier hervorbrechende irgends als
„ durch ein Rohr oder Kluft, die nicht mehreres durch-
„ läßt, hindurchdringt: und kann vielleicht seyn, daß
„ das meiste und beste anderwärts durchdringt und zer-
„ rinnet. Es ist absonderlich auch merkwürdig dabey,
„ daß derjenige Ausfluß der Quelle, von welchem die
„ Soole in diesen Brunnenkassen kommt, sehr hoch lie-
„ gen muß: weil einestheils der Brunnen selbst nicht
„ mehr als einige 30 Schuh unter dem Horizont des
„ Stadtleins, und kaum die Hälfte unter dem Horizont
„ des Neckars liegt; andernteils aber, wo man die
„ Soole nicht auspumpt, das Wasser in dem Brunnen
„ ziemlich schnelle und hoch aufsteigt, so daß die Sul-
„ zer sagen, es würde bey längerem Stillestehen über
„ den Horizont auslaufen. Die Probe hat man meines
„ Wissens nicht gemacht. Daher es zu überlegen stün-
„ de, ob man nicht ein mehreres und stärkeres Wasser
„ bekommen könnte, wenn man tiefer zur Quelle käme.
„ Hiezu hat man nun dreyerley Wege: entweder an einem

„ anderen Orte, wo etwa diese Quelle herkommt,
 „ einzuschlagen; oder der Quelle nach ihrem C
 „ aber mit grosser Präcaution, entgegen zu gehen;
 „ auch in der Brunnenstufen (wenigstens mit Ber
 „ rern) unter sich zu gehen, und zu sehen, ob man
 „ mehreres gewinnen könne? An der Sache selbst
 „ ich nach obigen indiciiis keinen Zweifel; ich sehe
 „ gar wohl, daß man eines und das andere mit se
 „ Vorsicht anstellen kann, daß man wegen der
 „ Soole keine Gefahr lauft. Aber ich bin kein Ber
 „ ständiger, und setze daher auf erfahrenere Männer
 „ welches das beste seyn, und wie es anzugehen? ein
 „ Sachen Kundiger wird schon aus obiger kurzen,
 „ wohl nicht kunstmäßig, sondern nur historisch gesa
 „ Nachricht, einige Vermuthung fassen, und her
 „ bey einem etwa beliebenden Augenschein das nähere
 „ stimmen können. „

Stuttg. d. 14 März 1746.

G. B. B. **

*) Anm. Im Jahr 1596. 24. Octob. hat der Inspruck
 Bergvogt Jäger, nach dem Inhalt seiner Relation n
 anderem auch den Sulzbrunnen zu Sulz und dessen Z
 hör besichtigt, und dafür gehalten, „ daß man nicht n
 „ Salz, als sonst zu vor, machen könne, wohl
 „ möchte der Unkosten besser eingejogen werden könne

II.

Die gnädigste Landesheerrschaft trat demnach angezei
 massen ins Mittel, und erkaufte von den Theilhabern die S
 ne, und übergab die Aussicht davon dem nun verstorb. Kön
 Dänischen und Churfürstl. Pfälzischen Geheimen Rath und
 neral, Salinen Director, Joachim Friderich, Freyhe

von Beuß, mit dem auch deswegen 1749. eine besondere Convention getroffen wurde. Hier wurden nun die alten Einrichtungen, und selbst die bisherigen des Laufs der Sachen kundige Arbeiter größtentheils abgeschafft, und fremde aufgestellt. Es vermehrte sich auch anfangs die Menge der Soole zum verwundern, und einige Jahre wurden bis 40000 Simri Salz ersotten. Allein diese Freude und Hoffnung aufs künftige verschwand bald. Man kam zwar im Jahr 1749. abermal auf eine neue Quelle; allein durch unvorsichtiges Abteuffen machte man den süßen Wassern Luft, welche das ganze Werk vom vorigen Segen und Reichthum beynahe zum bald gänzlichen Ruin zu bringen droheten. Man gewann jetzt nimmer 8000 Simri Salz.

Hier berühre ich nun

1. Etwas von der Schachtarbeit in der Stadt in Absicht auf Eröffnung reicherer-Salzquellen. *)

Im Jahr 1748. Novemb. kamen die zwey von Türkheim an der Hardt beschriebene Bergleute, Heinrich Tag und Heinrich Stöcker zu Sulz an, und legten einen Schacht an, oberhalb des Salzbrunnenhauses, gegen Mittag, 20 Fuß von dem bisherigen Salzbrunnen entfernt, 9 Fuß lang, 6 Fuß breit, im Lichten, so daß beyde Stöße (oder kurze Seiten) des Schachts gegen Mittag und Mitternacht stehen. Die Dammerde, so man von Tag hinein angetroffen, war schwarzer verschütteter Grund, und zwar auf einerley Art bey 5 Fuß, hernach bey $1\frac{1}{2}$ Fuß tief, auf der Seite gegen Mitternacht ordentliche Hallerden. So hat man auch gleich oben hin-

*) Diese Arbeit wurde nachgehends wieder zugesüzt, s. unten.

ein ein Fundament einer Mauer angetroffen, welches 3 Fuß stark war, und sich nach der kurzen Seite des Schachts (gegen Mittag) zog. Auf diesem sammelten sich die vom Tag hineinfließende Wasser, und zogen sich von hinten hinunter in den Schacht, so daß man Morgens bey Anfang der Arbeit jedesmal etliche Tonnen auszus schöpfen hatte. Unter der Hallerde fand man: Gemene Asche — 2 Fuß tief, kleine Kohlen und anderes verfürztes Zeug — 2 Fuß, und so ferner lauter schwarzes verschüttetes Gestein, und darinnen auch noch das Ende eines Hirschhorns von noch ganz harter und unverdorber Beschaffenheit. In der Tiefe von 22 Fuß lag eine Candel von 3 Zoll weit ausgehauen, von der Seite von Mittag her, und gieng durch die Länge des Schachts nach dem Alten Brunnen zu. Borneu, wo es gegen dem Gebirg angestossen, war es mit Latten verdammet, und auf den Seiten verkittet; die Candel aber war trocken, und kein Wasser darinnen. (Wahrscheinlich mag ehemals da ein vom Gebirg herstreichendes Salzwasser gefangen und in den Salzbrunnen geleitet worden seyn, so hernach bey mehrerer Vertiefung des Salzbrunnens sich wieder verlohren haben kann.) Unter der Candel hat man das alte Gebirg, wie oben herein, behalten, darunter aber Eichenholz angetroffen, jedes Stück 5 Zolle dick und 14 Zolle breit, welches in ganzem Schrot, 6 Fuß weit im Lichten, gelegt, auf beyden Seiten mit starken Holzpfehlen versehen, aber ganz verdrückt und verschoben war. Hinter diesem in Schrot gelegten Holz war auch an beyden Enden des Schachts noch anderes aufrecht

geblieben

gestütztes Holz 7 — 8 Zolle breit, vorhanden. Dergleichen Holz wurde bis in die Teuffe von 31 Fuß wahrgenommen, zu welcher man bis den 24 Dec. gekommen. Von Anfang bis hieher gieng aus dem Schacht ein sulphurischer Geruch. In der Tiefe von 40 Fuß kam man just dem Alten Brunnen gleich, bisher noch gleichsam im Nest der alten Arbeit, welche aber nach Maßgab des vielen verschobenen und verdrückten Holzes sehr verfallen war, und noch tieffer zu gehen schiene. Bey dem im Schacht sich sammelnden Salzwasser (welches in Einer Maß $1\frac{1}{2}$ Quintl. lauter Salz, und zuweilen etwas darüber hielt) wurde veranstaltet, den alten Brunnen zu eichen, ob derselbe nicht einigen Abgang in der Quantität des Wassers um deswillen leyden möchte? Es hat sich aber das gute Gegentheil befunden, denn den 28. Dec. 1748. hat der Brunnen statt der 960 Maß, in Einer Stunde 1115 Maß, sowohl Vor- als Nachmittags, mithin 155 Maß Ueberschuß gegeben. Den 2 Jan. 1749. wurden es 200 Maß Ueberschuß. Dabey war auch keine Veränderung in der Qualität, denn die Soole hielte völlig $3\frac{1}{2}$ Grad. Neben mehrerem eingesürzten und zusammenge-
drückten Holz fand man auch einen zusammengefallenen Schöpfkübel in einer geraume Zeit gleichförmig fortsetzen den zarten, fetten, kohl-schwarzen Erde, welche, wenn sie der Luft ausgesetzt wurde, von aussen aschenfarb überlief. Vom 52sten Fuß an aber, hat sich das Holz der alten Arbeit verlohren. Vom 56 bis auf den 60sten Fuß zeigte sich bey'm Vorbohren ein Feld von einer besondern zarten schwärzlich-grauen Erde, wie Schlamm, sehr com-

pakt, der Schaalenweis auf einander lag, so daß sich ordentlich ein Stratum über dem andern, manchmal von veränderter Farbe, abheben ließ. In diesem Grunde fand man einen Fisch, oder vielmehr dessen Rückgrath, dergleichen sich auch schon im 38ten Fuß der Teuffe gezeigt, und woraus man deutlich schließen kann, daß über den ehmaligen weiten und offenen Schacht ein großes Gewässer müsse gekommen, und darüber hingestrichen seyn. (Da sich im tiefen ruhigeren Grunde der Schlamm nach und nach aus den Wassern, niedergesetzt, so wurde der Schacht dadurch ruinirt, und alles also zusammengedrückt und verslopft, daß keine Soole mehr eindringen konnte.)

Hier, in der Teuffe von 57 Fuß, zeigte sich nun 1749. 20 Jan. unermuthet ein Salzquellgen, in dem kurzen Stoß, von der Seite des Brunnens, aus dem das Wasser eines Strohhahns dick, völlig von 3 Graden entsprang. Man war damals 17 Fuß unter dem Alten Brunnen, an deme man übrigens keinen Abgang merken konnte. Sogleich folgenden Tages verstärkte sich diese Quelle so sehr, daß sie im Schacht 21 Fuß hoch, und schon 7 Fuß 4 Zolle höher, als im alten Salzbrunnen stand. (Bis zum 23 Jan. da eine Pumpe eingerichtet wurde, kam es auf 43 Fuß.) D. Keuß damals Stadt-Physikus und nachmal. Leibmedikus, fand nach genauer Prüfung, daß auf 4 Pfund oder 1 völlige Maß Soole 2 Loth gutes crystallisirtes Kochsalz zu rechnen seye. Als man den 30 Jan. mit 2 Pumpen das Wasser völlig zu Sumpf

Sumpf gebracht, fand man die Wasser an vielen Orten
 umher an den Seiten des Schachts eindringen, abson-
 derlich aber im kurzen Stoß, von der Seite des Alten
 Brunnens, da es an einem Orte auch durch die Bret-
 ter, bey 2 Fuß höher, als man schon abgeteuf, her-
 ausdrang, und herabsiel. Eine notable Quelle kam
 auch im kurzen Stoß vom Gebirg von Mittag her.
 Beym Aufgraben des fetticht und schlammichten Grundes
 fanden sich große Stücke von dem Hirschedel eines Vie-
 hes (zum neuen Beweise, daß man noch in dem alten
 Mann stecke.) Die Wasser schwellen also auf, daß sie
 nun auch durch die nun hinzukommende 3te Pumpe fast
 nicht zu gewältigen waren. Beyde Brunnen, im alten
 und neuen Schacht, schienen übrigens bis jetzt noch kei-
 nen unmittelbaren Zusammenhang mit einander zu ha-
 ben, indem sich das Auf- oder Niedergehen des Wassers
 in dem einen nicht nach dem Steigen oder Fallen des
 anderen richtete; z. B. der alte leer gehalten werden konn-
 te, obgleich der neue voll war. Allein, im Anfang des März
 1749. trieb der alte Brunn, da der neue zu Sumpf ge-
 bracht worden, höher nicht, als 11 Fuß, man vermut-
 thete also in dieser Höhe eine Communication mit dem
 neuen; um so mehr, da die Bergleute beym Vollstehen
 des alten und Veeerwerden des neuen gehöret zu haben
 vorgaben, wie die Wasser im kurzen Stoß mit einem
 Geräusch einsossen. Ueberhaupt kam man nun auf die
 Bemerkung, daß je länger je mehr Salzwasser ausge-
 pumpt worden, es nach und nach an der Qualität et-
 was abgenommen, mithin erst jetzt sich äuffere, es möch-

ten anfänglich neben den eigentlichen Quellen auch viele gespannte Wasser in den neuteröfneten Schacht sich aussecreten haben.

2.) Im Jahr 1749. 3 Jun. wurde die Arbeit zu einer weiteren Probe angefangen, und an dem Fuß des Berges, 386 Fuß hinter dem Salzbrunnen, außerhalb der Stadtmauren ein Schacht angelegt, 7 Fuß lang, und 4 Fuß breit im Lichten. Bey dem Abteuffen hatte man gemeine steinichte, und rothlethliche Dammerde, bis man mit 12 Fuß schon festes Gestein antraf, aus harten Kalkföden bestehend, so mit Schlegel und Eisen allein nicht zu gewinnen war, sondern man sahe sich genöthiget zuweilen zu schiessen, ungeachtet dazwischen manche Klüfte niederstrichen. In $45\frac{1}{2}$ Fuß wurde sodann das Bohren mit einem 4 zölligen Meißel angefangen; und es ergab sich bald malmichter Kalkstein, darinnen durchsichtiger Spath war, wie Fluß, und daran fetter gelblicher Letten von aussen. Ferner: bald seines aschgrauen ziemlich trockenes lettenartiges Gestein, bald schwarzgrau, wie auch spathhartes Gebirg, hin und wieder Schwefelkies, und untermischte schwarze Feuersteine mit weißem Quarz. Es löseten sich während dem Bohren auch mehrmals Wände ab. In der Bohrtiefe über 100 Fuß ergab sich zwischen dem Kalkstein schwarzes, an der Luft aber in grau sich entfärbendes leetachtiges Zeug, welches auf der Zunge eine merkliche Schärfe führen ließ, und in diesem Lagen und Nestern, so zart und weiß wie Schnee, (zwar kein wirkliches Kochsalz) mit glänzenden
Frauen

Fraueneis, Spießlein. (Es schien, es seye eine Art Fraueneis, von der Salzsäure durchfressen, das sich an dem Letten crystallinmäßig angesetzt. Ueberhaupt verrieth sich deutlich in diesem Gebirg eine Durchbeugung von einer Salzsoole.) Das darüber stehende Wasser besetzte sich sofort mehr und mehr, unter den oben angezeigten Abwechslungen des Gebirges —

Und den 26 Sept. 1749. wurde in diesem Schacht, mit dem Bohren, in 238 Fuß Teuffe, eine Salzquelle, von $2\frac{1}{2}$ grädigem Gehalt getroffen, welche ziemlich hoch im Bohrloch in die Höhe getrieben; sie kam aus einer Kluft, in welche der Meißel auf einmal 13 Bolle einfiel.

Um 19 Fuß tiefer erbohrte man hierauf eine zweyte Salzquelle, welche fast 3 Grade gehalten, (aus einer schwebenden Kluft, darinnen der Meißel 1 Fuß tief einfiel) welche die Soole im Bohrloch an Menge und Gehalt nicht nur vermehret, sondern auch verursacht, daß diese gemischte Soole im Bohrloche höher, als von der erst erbohrten Quelle emporgestiegen ist. Man brachte 2 losgebrochene Wände heraus, die eine von weißer Gipsart, die andere von schwarzem schieferichten Gebirge, mit etwas Gips vermischt.

Die zweyerley Gehalte dieser erbohrten 2 Salzquellen, und die zweyerley Höhen oder Aufsteigungen im Bohrloche gaben unwidersprechliche Beweisthümer, daß 1.) zwey ganz verschiedene Salzquellen im Bohrloche wirklich vorhanden gewesen; und 2.) daß diese zwey verschiedene Salzquellen auch 2 unterschiedene Anfänge oder Höhen ihres

ihres Ursprungs und Falles nothwendig haben mußten; ausserdem nach Erbohrung der untersten Salzquelle die vermischte Soole in dem Bohrloche nicht höher hätte über sich treiben können, als sie anfänglich, und solange man nur die obere Salzquelle erbohrt gehabt, in die Höhe gestiegen war. Diese beiden Soolen aber wurden bald darauf wechselsweise verschloß, und wieder eröffnet; und obwohl zwar im May 1750. wieder ein Durchbruch geschehen, so wurde doch kein stärkerer Zufluß, als stündlich etwas über 1000 Maß von $2\frac{1}{2}$ grädigen, oder viel mehr $1\frac{3}{8}$ grädigen Gehalt erhalten. Man hatte Gründe, zu vermuthen, daß diese wieder erhaltene Soole von der oberen Salzquelle herrührte, und die untere damals nicht wieder eröffnet worden seye. Bey weiterem Abteuffen des Schächtleins unter dem Feuerstein, bey 10 Fuß, drang rings umher süßes Wasser herein. Das stärkste schoß am Bohrteuchel herauf. Wobey der Umstand merkwürdig ist, daß zu gleicher Zeit 2 süße Brunnen in der Stadt versiegen, welches sich auch nachher noch einmal ereignet.

3.) Im Jahr 1754. Novemb. wurde das Erste Ge-
senk, so man in der Folge wieder zugesürzt, angefan-
gen, 7 Fuß lang und 4 Fuß breit im Licht (außer dem
Licht 9 Fuß lang, 6 Fuß breit); es wurde unter die
Stollensohle 22 Fuß abgeteuft, und ein Kasten hineinge-
bracht, der 2 Fuß mit Letten aufgeschlagen wurde,
worein man den Bohrteuchel setzte. Man bohrte anfangs
in schwarzgrauen Gips-schiefern, in die sich bald Frauen-
eis mischte. Im 1sten Fuß zeigte sich etwas Salzwasser
im

im Gehalt von $2\frac{1}{2}$ Grad. Nach dem 32sten Fuß auf Schiefen mit Traueneis abermal von 4 Grad; sofort in nur geringen Zwischenweiten von $6\frac{1}{2}$, von $8\frac{1}{4}$, in den 54sten Fuß gar von $10\frac{3}{4}$ Graden. Wegen diesen in dem Bohrloch sich zeigenden hochgräbigten Soolen mußte durch Abteuffen etwas zuverlässigeres erkundiget werden; man sieng demnach an, abzuteuffen, und kam damit den 8 März 1755. 63 Fuß tief, so weit nemlich das Bohrloch reichte. Man fand aber, daß sich im 48sten Fuß eine Schale gewachsen Salz anlegte, von $\frac{3}{4}$ Zoll dick; im 51sten Fuß eben so, und auf gleiche Art im 53. 55. 57. 60sten, und bey fernerm Abteuffen abermal im 66 und 71sten Fuß. In der Teuffe von 90 Fuß des Gesenks von der Stollensohle hinweg wurde wieder 60 Fuß tief gebohret, meistens durch grauen festen Horn, der jedoch zuweilen mit grauem Letten mit Gips vermengt, und mit Schiefen wechselte. Im 60sten Fuß wurde eine Kluft angebohret, und der Meißel fiel auf einer Seite bey 4 Zollen ein, worauf eine starke Quelle folgte, ein Gehalt von $1\frac{1}{4}$ Grad, welche man aber wieder verstopfte.

4.) Von dem Betriebe des Hauptstollens ist hier folgendes zu bemerken. Die Strecke vom Tagsschacht bis zum ersten Gesenk war 81 Lachter 5 Fuß. Den 18 April 1756. wurde der Anfang gemacht, das Hauptort vom Ersten Gesenk an, gegen Mittag, fortzutreiben, und bis den 10ten Decemb. 1756. hatte man wieder 108 Lachter; woselbst eine Hornstätt ausgebrochen und das jezige Mittlere Gesenk abgeteuft worden. In
besag-

befagten 108 Lachtern überfuhr man 3 Klüfte: im 35ten Lachter eine Kluft, die von Abend gegen Morgen strich, und 1 Lachter mächtig war; im 39ten Lachter eine Kluft, die oben von Morgen gegen Abend strich, war 3 Lachter mächtig, und es kamen darauf starke Winde heraus; endlich im 46ten Lachter eine Kluft, die oben von Morgen gegen Abend strich, etwa 4 Lachter mächtig war, und worauf ebenfalls starke Winde herkamen. Das Gestein bestand inmer in malmichten Kalkarten. Im 50sten Lachter legten sich die Flöze an, und kamen vom Einschießen stark ins Steigen, das Gestein aber wurde fest. Die vor Ort erschotene Wasser waren sehr schweflicht: sie zeigten sich alle von Abend, und von Morgen verspürte man keinen Tropfen.

5.) Das sogenannte Mittlere Gesenk wurde also mit dem Jahr 1757. abzuteuffen angefangen. Im 37ten Fuß zeigte sich ein Tromm von Gewachsen Salz, 1 Zoll dick, in schwarzen Gips-schiefern mit Horn vermischt; dergleichen sich auch sofort noch mehreres ergab, wie sich dann im Anfang des 11 Lachters Salztrömmen von 1 Zoll dick zeigten, welche schwebend lagen; auch war das Gestein mit Salz vermischt. Der Ausgang des 12ten Lachters gab ein starkes Salztrömm von $1\frac{1}{2}$ Zoll dick. Gegen Ende des 14ten Lachters aber ließ das Salz nach, und es erfolgten auch keine Salztrömmen mehr; das Gebirg bestand in schwarzen Schiefern, welche gips- und leetachtig waren, auch mit Feuerstein vermischt. In einer Teufe von 15 Lachtern 5 Fuß wurde das Bohren angefangen; und —

Im

Im 30sten Fuß eine Salzquelle erbohrt, von anfangs $2\frac{1}{2}$ Grad, bis sie aber aufgegangen und bis 10 Fuß unter die Stollenhöhle gekommen, von $2\frac{1}{3}$ Grad. Unter der Quelle wurde das Bohren weiter fortgesetzt, und bey Abwechslung von leetichtem Schiefer und festem hornichtem Gips bis auf 125 Fuß 4 Zolle unter die Quelle gebohrt.

6.) Den 6 Novemb. fieng man an, das Hauptort vom Mittleren Gefenk an, fortzutreiben, und den 2ten Jul. 1759. endigte man die Stollenarbeit, nachdem eine Strecke von 115 Lachtern erreicht worden; nemlich voren in der Zimmerung 35 Lachter, und hinten im Gangen, ohne Zimmerung 80 Lachter. Das Gestein bestand meistens in hornichtem Gips, worunter sich auch blaue Spathtrömmen zeigten. Es war häufig, besonders in den Schlechten gefalzen. Im 63sten Lachter traf man oben auf der Förs Bittersalz an, womit das Gestein gegen 1 Fuß eingesprengt und gebrochen war. Um das 70ste Lachter wurden auch vor Ort in der Mitte Drusen aufgeschossen, welche 1 — 2 Zolle offen, 1 — 2 Fuß lang und breit waren, und $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll mächtiges Bittersalz in sich hatten. In dem Verfolg aber brach dieses Bittersalz nicht mehr in Nieren, sondern setzte sich auf Schiefer, nesterweise, und über den Schiefen brach ein festes hornichtetes Gipsgestein. *)

7.) Im

*) Dieses Bittersalz war nach allen seinen Eigenschaften ein ächtes Glaubertsches Wundersalz, da es in der Wärme seine Durchsichtigkeit verlor, und in ein weißes Pulver zerfiel, wie das nach Glaubers Art aus der Nitriolsäure und der alkalischen Erde des gemeinen Kochsalzes verfertigte sogenannte Wundersalz.

7.) Im Jahr 1759. wurde, nach Ausbrechung einer Hornstätt, den 11. Zul. mit Abteuffung des hintersten Gefenkes angefangen, und damit bis auf 200 Fuß Teuffe fortgesetzt; hierauf aber, um die weitere Teuffe zu sondiren, im Anfang des May 1760. zu bohren angefangen. Es geschah theils in (weißen) leetlichten Schiefen, theils sehr festem Gipsgestein, worinnen sich auch Frauen- eis fand, und im 70. 77. 80. 82. 84. 86sten Fuß Salz- trömmen erschroten wurden.

In der Teuffe von 127 Fuß 4 Zollen fand sich eine Salzquelle im Gehalt von $3\frac{1}{2}$ Graden, der sich neben Zuwachs an Menge im 131 Fuß 6 Zoll auf $4\frac{1}{2}$ Grade veredelt.

Eben so zeigte sich im 136sten Fuß 10 Zoll ein neues Quellgen, nach dem schnelleren Aufgehen eben so stark als die vorigen Zugänge. Der Gehalt war $4\frac{1}{4}$ Grad.

Bey fernerm Bohren fand man um den 160sten Fuß auf bisherigen rothen Letten, nun weißen Schiefer, und hierauf rothen sandichten Letten; und festes rothes Sandgestein setzte bis auf 216 Fuß fort, bey welcher Teuffe das Bohren eingestellt wurde, weil man süsse Zugänge verspühete.

In der Mitte des Aprills 1761. wurde an Erweite- rung des hintersten Gefenkes der Anfang gemacht, und mit Anfang des May 1762. kam man mit der Erweite- rung soweit nieder, daß man nun das Bohrloch vor sich hatte; und bey Abteuffen vom Bohrloche an, 28 $\frac{1}{2}$ Fuß, er- zeigte sich die bisherige 4 $\frac{3}{4}$ gräbige Soole nunmehr völig
5 grä-

5 gradig, man gewann mehrere Soolenzugänge und
sündlich 5 Tonnen zu 40 Maas.

Den 23sten Novemb. wurde eine kleine Quelle von
 $4\frac{1}{4}$ Grad aufgeschossen, und wenige Tage darauf erschro-
tete man noch eine kleine Quelle von $4\frac{3}{4}$ Graden, wos-
durch die übrige Soole aus dem Bohrloch von unten her-
auf, so sonst $5\frac{1}{2}$ Grade gehalten, unter einander auf
5 Grade zurückkam. Es zeigte sich auch von Schicht zu
Schicht mehrere Soole, und man hatte genug zu thun,
sie zu gewältigen. Die fernere Quelle dieses Gefasses,
so wie die weitere Beschaffenheit desselben, wird sogleich
noch näher beschrieben werden.

III. Im

*) Ich kann nicht umhin, die Worte einer Aesetzung des verhorh.
Geh. R. von Beust unter dem 24ten Febr. 1761. hier anzuführen:
„Fast alle Gebirge, die Gott geschaffen hat, sind nach einer weisen
„Ordnung regulär eingerichtet, und folchergestalt konstruirt, daß
„die Bergwerkswissenschaft durch langwährende Erfahrung zu ziem-
„lich richtigen Sätzen gelanget, und in den Stand gesetzt ist, aus
„der Lage eines Gebirges, und dessen Gesteinsarten, und darinnen
„sich zeigenden Geschickten, an Gängen, Lehmmern, Klüften,
„Flözen und Stofwerken, von der innerlichen Beschaffenheit,
„und der damit verknüpften Hofnung oder Erwartung, zuverlässige
„Schlüsse und Bestimmungen zu machen. Das einzige Sulzer
„Gebirge gehet von aller Regularität, und von aller sonst ge-
„wöhnlichen, eine gewisse Ordnung und Zusammenhang vor-
„ausstellenden innerlichen ordentlichen Konstruktur vollkommen
„ab, und je mehr man darinnen Versuche anstellet, je mehr
„wird man überzeugt, daß alles verworren, und auf keine
„einzige Gesteinslage, auf kein streichendes Geschickte, und auf
„kein Flöztromm, auch nur in einer sehr kleinen Distanz, der
„allerminderste feste Staat zu machen, sondern alles zusammen
„nicht viel besser als ein Confusum Chaos seye. Hätten die im
Hölzlers Naturgesch. I. Heft. G hin-

III.

Im Jahr 1763. wurde nun auch die Neue Quelle entdeckt, welche 4 Grade hielt, und viel Salz versprach, allein nicht eben allzureich an Kochsalz ist, sondern viele fremdartige Theile enthält.

In diesen Zeitpunkt fielen die meisten wichtigen Veränderungen und größtentheils noch heut zu Tage bestehenden Einrichtungen der Saline zu Sulz; die wir demnach vollständig anzeigen, und damit zugleich eine Uebersicht nicht nur über die Beschaffenheit dieser äußerst merkwürdigen Quellen, sondern zugleich auch über die übrige geben.

1.) Im May des Jahres 1763. wurde auf höchsten Befehl durch den verst. Leibmed. D. Reuß, Prof. Veterinär zu Tübingen, und damaligen Hof- und Rentcammer-Expeditionsrath Vertinger eine Untersuchung der Saline zu Sulz vorgenommen. In Ansehung der Alten Quellen fanden sie, daß zwar eine unerschöpfliche Menge Wasser herbergsieße, welche in dem Stadtschacht $\frac{3}{4}$ Grade, und im Mittleren Gefenke $\frac{2}{3}$ Grade hielt. Dem ungeachtet stimmte das jährlich sich vermindemde Salzquantum (so letzteren Jahrgang bis auf 8000 Eimer untergekommen) nicht mit dem Grundsatz überein, daß, was an dem starken Gehalt abgeht, in der Menge der Wasser ersetzt werde. Man schloß also mit Recht, es müsse

„ hinteren Gefenke so ordentlich gehalten stehenden und streichen-
 „ den Salzströmmen, wie man vernünftiger Weise nicht anders
 „ vermuthen und hoffen können, ins Gebirge fortgesetzt, so wäre
 „ der erwünschte Zweck erreicht, und dem Sulzer Salzwerke ge-
 „ nügen gewesen. „

musste die Ausnahme, so diese Regel hier leidet, entweder von dem weit geringeren Gehalt der Quelle an und vor sich, und einem Verstoß in der Rechnung, oder von einer möglichen Veränderlichkeit derselben nach verschiedenen Umständen, oder von dem Verlust des Wassers, der durch das Rinnen der Teuchel und Kästen verursacht würde, entstehen. Letzterer Umstand war auch wirklich etwas, das einen beträchtlichen Abgang machte; und was die Veränderlichkeit der Quellen betraf, so war längst entdeckt, daß sie mit den benachbarten süßen Quellen Gemeinschaft haben müssen, weil ehemals, da man die alte Salzquellen zu Sumpf pumpen wollte, fünf Stadtbrunnen ausgeblieben (S. oben); mithin zu schließen ist, daß sie bey langsamem Auspumpen veredelt, bey übermäßigem aber durch herzubrückende süße Wasser verringert werden können. Dieses alles aber war noch nicht hinlänglich zur Erklärung, wie es komme, daß aus einer so ersäunlichen Menge Soolé, die auch bey einmenden Teucheln und bey mäßigem Pumpen noch auf die Grabterhäuser kam, dennoch nicht mehr Salz ersotten werde, vielmehr seit einigen Jahren die Menge der sich erzweigenden Bitteren Lauge, des Viehsalzes und der Gallerde *) in dem nemlichen Verhältnis steige, wie das jährlich ersottene Salzquantum abnimmt. Man wurde also veranlaßt:

a.) die Grabterwürdigkeit der Quelle im Stadtschacht

G. 2.

in

*) Von diesen und andern Produkten der Saline wird für diejenige, denen diese Gegenstände fremd sind, unten noch besondere Erklärung gegeben werden.

in Zweifel zu ziehen, und sich durch genaue Untersuchung sowohl der Menge als der Art des Gehalts in den Stand zu setzen, die Sache nach der Wahrheit zu beurtheilen. Die Versuche durch die gewöhnliche Wasserrwage bewiesen, daß die Soole $\frac{3}{4}$ grädig sey; die damit verbundene Mikroskopische Versuche zeigten aber bald, daß sich die wahren Salztheile zu den erdichten und fremden Salztheilchen kaum wie 1: 4 verhielten, mithin in dem Pfund Soole, worinnen sie nach der Wasserrwage $22\frac{1}{2}$ Gran Salz haben sollten, kaum 5 — 6 Gran waren, und daher klar sey, daß man kaum den 4ten Theil soviel Salz erhalten könne, als die Berechnung nach der Wasserrwage austrägt. Mit diesem stimmte dann auch die chymische Untersuchung, vermittelst Einkochung 109 Maasß der Soole (oder $381\frac{1}{2}$ Pfund) überein, und es ergab sich, daß in allweg in 1 Pfund Soole 22 Gran Gehalt sey, und also der durch die Wasserrwage angezeigte Gehalt seine Richtigkeit habe, aber daß diese 22 Gran nicht eben Küchensalz seyen, sondern davon

Hallerden	—	—	$3\frac{1}{2}$ Gr.
fremde Salztheilchen	—	—	11 Gr.
wahres Küchensalz nur	—	—	7 Gr.
			<hr/>
			22 Gr.

Da also nach diesem Versuch, um 1 Simri Salz zu erhalten, bey 60 Mymer Soole eingetroknet werden müssen, (oder, noch bestimmter: zu Erhaltung 1 Pfund Kochsalz aus dieser Soole würden $31\frac{1}{2}$ Maasß, d. i. 1 Mymer 15 Imri 3 Maasß, oder zu 1 Simri 2 32 Pfund,

10016 Maas, d. i. 62 Aumer 9 Imi 6 Maas erfordert werden); so lag am Tag, daß die Soole aus dem Stadtschacht des Gradirens und Siedens unwürdig war; welches noch deutlicher werden mußte, wenn man die aufgehende Unkosten an Erhaltung der Gradierhäuser, Künste und Teuchellagen, Aufstellung der Arbeiter, Holz, u. dergl. verglichen, und dabey noch den Umstand des langsamen Soolens, der von der Menge fremden Salzes abhieng, und die daher rührende starke Holz-Consumtion, daß zu einer Pfanne noch soviel Holz, und 3 Wochen Zeit erfordert wurde, da zu guter Soole halb soviel Holz und nur 8 Tage Zeit nöthig ist, und daß diese leichte Soole das Holzwerk, Kästen, Dorn, und alles was das Gradierhaus ausmacht, (wie es sonst die gute Soole zu erhalten pflegt) mehr säule und verderbe, wie billig mit in Betrachtung zog. Es wurde auch dieser Soole 3mal 24 Stunden Ruhe gelassen, wodurch sie sich von $\frac{3}{4}$ Grad auf $\frac{1}{4}$ Grad verunedelt, welches aber eben soviel besagen wollte, daß dieses Wasser nicht besser, als die übrige sämtliche süße Brunnen in Sulz war, weil solche, wenn sie stark ausgepumpt werden, nach der Erfahrung gleichen Grad halten. Auch folgte noch ferner, daß der Stillstand dieser Soole dem Mittleren Gesenke zu gut komme.

b.) Nun war zwar die Quelle im Mittleren Gesenke von eben der unreinen Art; jedoch schwächer an Gehalt, und ungefehr aus 30 Aumern 1 Simri Salz zu erhalten; auch war sie in solchem Betracht des Siedens und Gradirens noch eher würdig. Nachdem aber klar war,

daß man durch Auspumpung aller Soole nur Wasser gewann, an Gehalt aber verlor, so schien es rathsam, daß man der Quelle eine verhältnißmäßige Ruhe gönnen, und daher durch weitere anzustellende Beobachtungen und Versuche bestimmen müsse, wie hoch sich die Veredlung der Quelle treiben lasse, und wie viel Soole man von Zeit zu Zeit auspumpen dürffe. Daß in dieser Quelle bündliche Küchenalz verhielt sich nemlich gegen fremdem wie 1 : 4. Der Gehalt der Soole war nach der D. Reussischen sowohl als des Salzverwalters Wasserwage $\frac{5}{8}$. Bisher wurde diese Soole durch eingehängte 3 Pumpen, welche das Kunstrad außer dem oberen Thor im sogenannten Himmelreich regierte, herausgeschafft, wovon jede in einem Hub 24 Maas Soole ausgoß, und in $\frac{1}{4}$ Stunde 64 dergleichen Hube verrichtete, also in 1 Stunde mit 256 Hub 6144 Maas, oder 38 Myer 64 Maas Soole lieferte. Daß also von 3 Pumpen in 1 Stunde mit 768 Hub 18432 Maas, oder 115 Myer 32 Maas Soole herausgeschöpft wurden. Mit dieser Soole wurde die Probe gemacht, daß man sie 36 Stunden ruhen ließ, wodurch sie sich auf $\frac{3}{4}$ Grade, folglich um $\frac{1}{8}$ Grad veredelt, oder salzreicher worden. Als man hierauf nur 1 Pumpe einhängte, und nach 24 Stunden das Wasser wieder abwog, so ergab sich, daß die Soole wieder auf ihren alten Grad der $\frac{5}{8}$ heruntergekommen. Die Pumpe hatte ein 12 zolliges Bohrloch, gab auf einen Hub 26 Maas, und hob in $\frac{1}{4}$ Stunde 82 mal, warf folglich in 1 Stunde 53 Myer 4 Imi 8 Maas Soole aus. Es zeigte sich aber demnach, daß eine dergleichen starke Pum-

pe noch immer allzuviel seye, und der Quelle die nöthige Ruhe entziehe.

c.) Die Beschaffenheit der Neuen Quelle im hin-
dersten Gesenk 1763. ward nun damals als folgende
beschrieben. Am Ende eines Stollens von fast 400 Lach-
tern fährt man in ein Gesenk 346 Fuß tief, und kommt
vermittelst 12 Fahrten an denjenigen Ort, wo aus einem
schwarzen sehr festen durchlöchernten Kalkgestein in verschie-
denen Orten Soole herausdringt. Im ganzen Schacht
ist keine Spur eines wilden Wassers, als nur oben in
der Hornstatt, wo man das Gesenk antritt, und welches
die unglückliche wilde Wasser sind, welche vor einiger
Zeit einen Einsturz dieser Hornstatt veranlaßten, durch
den Stollen aber vollkommen abgeführt werden, ohne
sich mit der edlen Soole vermischen zu können. Die
Löcher, wo das Wasser herausfließt, sind kleine Klüfte,
Spalte, oder Risse des Steins, und in Ansehung dessen
kann der Felsen für ganz angesehen werden, indem die
Löcherlein, woraus es kommt, von verschiedener Größe
sind, als wenn sie gleichsam durch Länge der Zeit von
dem Salzwasser ausgeätzt, oder zu der Zeit schon von
Wasser gebildet worden, da der Kalkfelsen noch weich
war. Wo dieser Felsen ausgehet, liegt er auf einem
Lettenstöß, das bey 2 Fuß mächtig ist, und ihm zur
Verwahrung aller fremden Quellen von unten dienen
wird. Unter dem Lettenstöß kommt keine Quelle hervor,
es ist aber noch 10 Fuß abgeteuft, und überdieses noch
durch ein Bohrloch von 60 Fuß entdeckt, daß in mehre-
rer Truffe wieder Wasser liegen, die aber vermuthlich

keine Salzwasser sind, sondern ungeachtet sie auf der Salzwage einigen Gehalt zu haben scheinen, ihn nur beschweben zeigen, weil man sie nicht ganz ohne Vermischung vom Einfluß der oberen Salzquellen fassen kann. Wendet man sich nun nach dieser allgemeinen Betrachtung der Lage des untersten Theils dieses Gesentes, das ins Geyerte 10 Fuß weit ist, gegen der Mittagsseite, so rinnet von dorthier durch unzählige kleine Löchlein ein helles Wasser heraus, das von seinem Ausfluß an einen gelben Ocker an dem Stoß oder Seitenwand anlegt; und unter der Menge dieser Löchlein sind hauptsächlich 4 beträchtlich, deren Ausfluß eine Strohhalmdicke betragen mag, und welche meistens 8 gradige Soole hatten. Wendet man sich gegen Morgen, so siehet man eben so aus der gesammten Seiten Wasser hervordringen; 3 Löchlein aber geben beträchtlichere Quellen, deren eines die Stärke wie ein Federkiel, die andere Strohhalmdicke haben; wobey auch merkwürdig ist, daß die nächste gegen Mittag 7 gradig, die mittlere 6, und die nächste gegen Norden 4 gradig ist, und sie also im Gehalt verhältnißmäßig mit der Entfernung von der Mittagsseite abnehmen. Gegen Abend aber, nebst dem, daß an vielen kleinen Löchlein Wasser herbeschwizt, sind nur 2 beträchtliche Strohhalmdicke mächtige Ausflüsse im Eck; zwischen Mittag und Abend eine Quelle von 5 Graden, und nahe an der Nordseite eine $6\frac{1}{2}$ gradige; welches also eine Ausnahme macht, daß man nicht allgemein behaupten kann, daß der Gehalt der Quellen gegen Norden allenthalben verhältnißmäßig abnehme, und daher bey nahe auf den

Schluß

Schluß führet, daß die Quellen nicht in einerley Zusammenhang, sondern von verschiedenem Ursprung seyen. Es bekräftet sich dieses auch noch dadurch, daß sich unter dem Mikroskop zeigt, daß eine Quelle gegen Morgen reines Salz, die 2 andere aber auf selbiger Seite ganz andere Salzarten führen; ferner, die im Eck zwischen Mittag und Abend offenbar Bittersalz in Menge enthalte, und die auf der Abendseite, nahe gegen Norden, wieder eine so reine Salzquelle seye, als die von Mittag selbst. Endlich ist auch die Nordseite mit vielen solchen kleinen Quellen durchlöchert, eine Quelle aber, die kleinen Fingers dick hervorschießt, ist beträchtlicher, aber nur 2 gradig.

S. Fig. * auf der Kupfertafel.

Die Quellen aus obigen am stärksten austrinnenden Löchlein (welche man mit Betten umlegte, und ihnen damit eine Röhre zu Füllung in Flaschen machte, welche mit Numern, die im Gesente den austrinnenden Löchlein zugehörten, bezeichnet wurden,) sind nun in einer Tabelle folgende:

Ort der Quellen.	Erfund der Quellen.						
	<table> <tr> <th data-bbox="225 811 408 835">Nach dem Mikroskop.</th><th data-bbox="470 811 591 900">Nach der D. Reussischen. Wasserwage.</th></tr> <tr> <td data-bbox="42 907 184 1033">1. Im Eck, zwischen Abend u. Mittag.</td><td data-bbox="184 907 591 1033"> <table> <tr> <td data-bbox="184 907 470 1033">Führt bey nahe die Hälfte rein Küchensalz bey sich, das übrige ist spießigt, und dazwischen viel unreines.</td><td data-bbox="470 907 591 1033">$\frac{5}{16}$</td></tr> </table> </td></tr> </table>	Nach dem Mikroskop.	Nach der D. Reussischen. Wasserwage.	1. Im Eck, zwischen Abend u. Mittag.	<table> <tr> <td data-bbox="184 907 470 1033">Führt bey nahe die Hälfte rein Küchensalz bey sich, das übrige ist spießigt, und dazwischen viel unreines.</td><td data-bbox="470 907 591 1033">$\frac{5}{16}$</td></tr> </table>	Führt bey nahe die Hälfte rein Küchensalz bey sich, das übrige ist spießigt, und dazwischen viel unreines.	$\frac{5}{16}$
Nach dem Mikroskop.	Nach der D. Reussischen. Wasserwage.						
1. Im Eck, zwischen Abend u. Mittag.	<table> <tr> <td data-bbox="184 907 470 1033">Führt bey nahe die Hälfte rein Küchensalz bey sich, das übrige ist spießigt, und dazwischen viel unreines.</td><td data-bbox="470 907 591 1033">$\frac{5}{16}$</td></tr> </table>	Führt bey nahe die Hälfte rein Küchensalz bey sich, das übrige ist spießigt, und dazwischen viel unreines.	$\frac{5}{16}$				
Führt bey nahe die Hälfte rein Küchensalz bey sich, das übrige ist spießigt, und dazwischen viel unreines.	$\frac{5}{16}$						
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> B 5 2. Au </div>						

2. An der Mor- genseite ge- gen Mittag.	Mit n. 7. einerley Salz, aber in der Quantität etwas weniger.	$6\frac{1}{2}$
3. Ebendas. gegen n. 2.	Halb rein und unreines Salz, doch leichter, als n. 2.	$4\frac{1}{2}$
6. An der A- bendseite ge- gen Mitter- nacht.	Führt viel Salz mit sich, da- runter hälftig rein Küchen- salz.	$6\frac{7}{8}$
9. An der Mi- tagsseite ge- gen n. 1.	Vieles und reines Salz, noch et- was mehr, als in n. 7.	$8\frac{1}{6}$
7. Im Eck, zw- ischen Mittag u. Morgen.	Vieles und reines Salz.	$7\frac{9}{16}$
10.	Wie n. 6.	
11.	Wie n. 12.	
12. Im Eck, von Mitter- nacht gegen Morgen.	Weniges, aber meistens reines Küchensalz: etwa $\frac{2}{3}$ wilde Salze.	$2\frac{1}{8}$
5. Aus dem 4 zölligen Bohr- loch.	Fast lauter wilde Salze.	$1\frac{1}{2}$
6. Von allen in diesem Ge- fäß befindli- chen Quell- en zusam- men genom- mene Soole.	Möchte aus $\frac{2}{3}$ Küchensalz und $\frac{1}{3}$ wildem Salz und fremden Theilen bestehen.	$4\frac{3}{4}$

Der Vorschlag gieng nun dahin, mit Beybehaltung des Lettenspöges unterhalb auf der Sohle Fuß vor Fuß der Richtung der reichsten Quellen nachzugehen, und (mehr zwar in der Absicht, mehrere durchlöcherete Flächen zu gewinnen, und den Fußstz zu erleichtern, als unvorsichtig und geizig auf Erschrotang einer vollen Hauptquelle loszugehen) einstweilen 1. bis 2. Lächer vorsichtig auszulenz; und zwar, da von Mittag die besten Quellen herkommen, die Quelle von Morgen noch eben so stark, die gegen Abend im Eck aber viel schwächer ist, so wäre zwar gegen Mittag, aber doch nahe gegen Morgen zu, und also zwischen der Quelle, die gegen Mittag gerade, und der, die im Eck gegen Morgen ist, die Auslentung vorzunehmen.

Es erfolgte auch die höchste Genehmigung nicht nur a.) dieser Auslentungs- Arbeit auf eben beschriebene Weise; sondern auch noch ferner:

ß.) daß der Stadttschacht, als keineswegs grabier- und siedwürdig, künftighin ganz aufgegeben, und unbe- nutzt liegen gelassen, dabey aber in Ueberlegung genom- men werden solle, ob nicht zu besserem Nutzen die aus dem hintersten und mittleren Gesenke erhaltende Soole sogleich unter dem Tagtschacht auf die Grabierhäuser ge- hoben werden könne, um nun das Stadtbrunnenhaus entbehren zu können:

γ.) daß man sich in Anstung des Mittleren Ge- senkes um so ernstlicher angelegen seyn lasse, durch flei- sig anzustellende Beobachtungen und Versuche zuverlässig

zu erlernen, was für ein Quantum Wasser ausgepumpt werden möge, ohne weder der Quelle die nöthige Zeit und Ruhe zu entziehen, sich auf einen höheren Grad zu veredeln, und mehreres nutzbar zu werden, noch auch den Salzwässern den Vordruck zu Abtreibung der süßen Wasser zu benehmen; da die beste Hoffnung vorhanden sey, daß sich diese Soole bey einer verhältnismäßigen Ruhe veredeln werde; wie dann zu diesem Ende den Winter über mit Herausnehmung eines Quantum Soole von etwa stündlich 1000 Maß der Anfang gemacht werden solle:

1.) da ferner die in Zukunft zu erhaltende weit geringere Quantität Soole nothwendig auch eine damit abgemessene Einrichtung sowohl in Ansehung der zu unterhaltenden Gebäude und Wasserkünsten, als auch der nöthigen Bedienung erfordere, so wäre von den vorhandenen Gradierhäusern allein das erstere Neue Gradierhaus zu Benutzung der aus dem Mittleren Gesenke künftig herauszunehmenden Soole; und das 1738. erbaute Gradierhaus zu der Soole aus dem hintersten Gesenke anzuwenden; zu diesem das gegenüber von obgedachtem ersten Neuen Gradierhaus stehende kleinere Gradierhaus als ein Wildfall zu aptiren, und diese 3 Gebäude in brauchbaren Stand herzustellen, die weitere 4 Gradierhäuser aber unbenutzt stehen zu lassen, jedoch gehörig im Bau zu erhalten.

2.) Im Jahr 1764. wurde der Zustand der Saline folgender Gestalt erfunden:

2.) die

a.) die Baumwürdigkeit der Quelle im Stadtschacht war dadurch nunmehr um so klarer dargethan, da man nach den Neutren Anstalten, die nach den angelegenen Gründen geschahen, im Quantum des erhaltenen Salzes nicht zurück geblieben, und sehr viele Unkosten erspart hatte. Es entstand nun sogar die Frage, ob dieser Stadtschacht nicht gar zu Ersparung des weitläufigen Bergbaues und der hiernächstens nothwendigen Reparations-Kosten, wieder eingestürzt und zugefüllt werden sollte?

Auch wurde von dem Salzfactor und Staiger ferner als nützlich und rathlich angegeben, auch den ehemals unter dem Tagsschacht erbauten sogenannten Süßen Schacht, durch welchen nemlich die zugebrungenen süßen Wasser gesaft und abgeleitet werden sollten, einzustürzen, weil er presshaft, und dessen Reparation zu Verhütung Unglücks nöthig, gleichwohl aber; indem die Wasser in demselben nicht leichtlich zu gewältigen, anders nicht, als mit großen Kosten auszubauen, und wegen dessen Einstürzung um so weniger Anstand zu nehmen sey, als zu wünschen wäre, daß er niemals abgetreust, und den süßen Wassern damit der Zugang eröffnet worden; zumal auch mit in Betrachtung komme, daß bey der Auslenkungs-Arbeit im Hinderen Gesenke die Förderung der Berge dadurch merklich erleichtert würde, weil sie alsdenn bloß in den Schacht eingestürzt, und nicht zu Tage ausgezogen werden dürften.

b.) Was die Quelle des Mittleren Gesenkes betrifft, so war nun durch Vergleichung aller durch das ganze

ganze Jahr gemachten Beobachtungen unwidersprechlich dargethan, daß, wenn man stündlich 730 Maß vom Mittleren Gefenke auspumpet, sie sich immer $1\frac{3}{4}$ gradig erhalte, da es vor einem Jahr nicht völlig $\frac{3}{4}$ gradig gewesen. Allein diese Quantität Wasser ist nicht genug, ein Grabierhaus zu beschäftigen; man hatte also auch hierauf Rücksicht zu nehmen, um soviel Wasser auf das Grabierhaus zu bringen, als der Unterschied des Wetters fordert, solches im Gang zu erhalten, ohne die Kästen verlächern zu lassen.

c.) Bey dem Hindersten Gefenk wurde nach der vor einem Jahr gut befundenen Bestimmung gegen Mittag ein Auslenkungsort getrieben, welches 6 Fuß in einerley kalkartigen löcherichten Gestein in den Berg hinein geht. Es schwiiget auch allenthalben, sowohl oben, als auf der Seiten, die Soole bey, dringet auch an vielen Orten so stark hervor, daß man solche Ausflüsse für verschiedene kleine Quellen zählen kann. Hauptsächlich sind darunter diejenigen beträchtlich, woran zu den Versuchen die Soole aus jeder besonders gefaßt worden. Gerade vor Ort, (b. i. am Ende des Auslenkungsanges) kommt eine ziemlich starke Quelle, mit n. 1. bezeichnet, hervor, welche $9\frac{3}{4}$ Grade hält; etwa 2 Schritte zurück, auf der Abendsseite, lauft eine eben so starke Quelle, mit n. 2. bezeichnet, welche in 3 Minuten 1 Maß Wasser allein gibt, aber nur $8\frac{1}{4}$ Grade hält; auf eben der Seiten, wieder etliche Schritte zurück, mit n. 6. bezeichnet, spricht eine Quelle, wie ein Springbrunn hervor, etwa eines dünnen Bindfadens dick, und hält

hält nach der Wage $7\frac{1}{2}$ Grade. Auf der Morgenseite, von n. 2. gerade über, läuft eine ziemlich ergiebige Quelle, n. 7. bezeichnet, die $8\frac{3}{4}$ Grade hält; von dieser etliche Schritte zurück auf eben der Seite läuft eine Quelle, n. 4. so $7\frac{7}{8}$ Grade hält: von kleineren Quellen, deren mehrere vorhanden sind, wurden keine weitere besonders aufgefangen. Besonders merkwürdig ist, daß die Quellen gegen Morgen alle, die Wandung mit einem gelben Ocker beschlagen, die Abendseite aber ist von röthlichten, gipsartigen, kristallenmäßigen Spigen überkleidet, die allererst herausgewachsen, seitdem die Auslenkungsarbeit getrieben wird, von welchem spießigen Zeug auf der Morgenseite nichts angetroffen wird, und an dem man sich recht empfindlich stechen kann.

Fig. ** ist a. b. c. d. das Hinterste Gefenke.

e. f. g. h. das 5 Fächer 1 Fuß (d. i. 36 Fuß) in der Strecke, 6 Fuß hoch, und 3 Fuß weit getriebene Auslenkungsort.

Zahl der Flasche.	Ort der Soole. Im Auslenkungsort.	Erfund nach dem Mikroskop.	der Wasserwage.
n. 1.	Vor Ort, an dem Mittagsstoß.	Zur Hälfte rein Küchensalz, $\frac{1}{2}$ Hallerden, $\frac{1}{4}$ Bildsalz.	$9\frac{3}{8}$ Grade.
2.	Am Stoß von Abend.	$\frac{2}{3}$ Küchensalz, $\frac{2}{3}$ Hallerden, $\frac{1}{3}$ Bittersalz.	$8\frac{1}{2}$.

nr. 6.

n. 6.	An eben die- sem Stoß.	$\frac{1}{2}$ Küchensalz, $\frac{2}{6}$ Haller- den, $\frac{1}{6}$ Bittersalz.	$7\frac{1}{2}$ Grade,
7.	An dem Stoß von Morgen.	$\frac{5}{8}$ rein Salz, $\frac{3}{8}$ Hallerden, $\frac{1}{8}$ Bittersalz.	$8\frac{3}{4}$.
4.	An eben die- sem Stoß.	Wie n. 7.	—

Die Quellen im Gesenke selbst wurden, wie sie im vorigen Jahre beschrieben worden, noch in der nemlichen Quantität und Qualität erfunden, die einzige ausgenommen, welche durch das Auslenken verfolgt worden, und an deren statt nun alle die neuere erschrotet worden. Alle in dem Auslenkungsort eröfnete Quellen zusammenengenommen machten bey ihrem Ausfluß aus dem Auslenkungsort in den Sumpf ungefehr die Stärke eines mittelmäßigen Brunnenrohrs aus, und hielten auf der Wage unter einander 8 Grade; alle im Gesenk zusammenlaufende Soole aber 6 Grade. Aus dem obigen war nun klar: 1.) daß, je tiefer man vor Ort hineinkommt, je mehr sich die Quellen im Gehalt veredeln. 2.) Daß die Quellen von Abend und Morgen merklich unterschieden seyn müssen, weil die eine Seite das stiefigte Zeug, die andere Seite nur gelben Ocker ansetzte; und dieser Unterschied zeigte sich auch durch das Mikroskop und bey der Ausdünstung von beyderley Quellwasser sehr deutlich. 3.) Die Quellen gegen Morgen waren alle stärker von Gehalt, und vermöge der Wage schweyrer, vermöge der mikroskopischen Versuche reiner und reicher im Salz; in der wirklichen Abdünstung aber war der Unterschied in dem

dem Ertrag des Salzes bey weitem nicht so beträchtlich, als man es vermutet hätte. Es wurde also der Schluß gemacht, mit der Auslentungsarbeit, so lange man kein anderes Gestein erschrote, sondern im Ganzen bleibe, und der Gehalt der Quelle in gleichem Grade anhalte, oder sich veredle, fortzusetzen; welches auch gnädigst genehmiget worden. Und so wurde dieses Auslentken unter anhaltendem festen porösen kalkartig, drüsigten Gestein bis zu 281 Fuß getrieben, und in den Drusen und Klüften manche Zugänge und Quellsen erschrotet. Den 10 Oct. 1765. da diese Auslentungsarbeit stehen blieb, (um desto ungehinderter mit dem Versuch auf Steinsalz im Hauptstollen fortfahren zu können,) hielt die Soole, da der Sumpf voll war, $5\frac{3}{4}$ Grade, als aber die Quelle völlig zu Sumpf war, nur noch $5\frac{1}{2}$ Grade.

3.) In eben diesem Jahre 1764. wurde auch dem um das Sulzer Salinenwerk höchstverdienten und erfahrenen Salzfactor, nunmehrigen sich zu Biesingen aufhaltenden Herrn Rath Georg Friedrich Hess gnädigst aufgetragen: a.) einem künftig zu diesen Geschäften zu gebrauchenden aufmerksamen und fähigen Zuhörer Unterricht im Salinenwesen zu erteilen. Wie glücklich der Erfolg die auf den gegenwärtigen Salinen - Inspektor Herrn Jo. Georg Schmid gefallene Wahl gerechtfertiget habe, beweisen dessen bisherige Verdienste. b.) Eine vollständige zusammenhängende Geschichte und ausführliche Beschreibung aller bey der Saline von Zeit zu Zeit vorgenommenen Vergarbeiten, erschroteten Quellen, Kisters Naturgesch. I. Hest. h. Stein.

Steinsalz, Spuhren und anderen zum Salinenwesen gehörigen Vorfällenheiten und Einrichtungen nach allen dabey vorkommenden Umständen aufzusuchen. Sie ist auch wirklich zu Stande gekommen, und wird bey der Salinen-Registratur aufbewahrt.

IV.

Man mußte bey der bisherigen Bergarbeit nothwendig auf das viele Gewachsene oder Steinsalz aufmerkamer werden, welches sehr häufig schichtenweis zwischen Thonschiefer lag, und Hoffnung machte, bald etwas größeres auf Steinsalz verschaffen zu können. Es wurde also an verschiedenen Orten das Gebirg untersucht, und zwar vieles Steinsalz in theils mächtigen Trödnimern, jedoch dennoch nicht in genugsamer Menge gefunden.

Man hat eigene Gesenke, und vielerley Auslentungen auf diesen Versuch durch mehrere Jahre gemacht, die ich Raums halber nicht ausführlich anzeigen kann, jedoch den sogenannten Alten Zallerden-Schacht nicht ungenannt lassen darf, der zu dieser Absicht im J. 1765. auf dem Hauptstollen im 36sten Lachter vom Mittleren Gesenke weg nach einiger Auslentung gegen Morgen angefangen worden, und welcher nachgehends nicht nur 4 beträchtliche Auslentungs Orter von theils 100 Lachtern erhalten, sondern auch wegen der in ihm erschrotenen Neuesten Quelle sich in folgender Zeit höchst merkwürdig gemacht hat.

Eben so wurde das bisher gewonnene und für den Feldbau so nuzbare Zallerden-Gestein (wovon ich, was seine

Se

Beschaffenheit betrifft, bald ausführlicher handeln werde,) ein wichtiger Gegenstand des Bergbaues, der in dem Neuen Hallerden-Schacht, in besonderen noch weiteren Gesenken, vielfältigen Auslentungen u. auf diese Bergart angestellt wurde, die bald ein eigenes Puchwerk bekam, und noch wirklich eifrig gefördert wird.

V.

Im Jahr 1782. endlich wurde die Allerneueste Quelle, unter der Direktion des verdienten Salinen-Aufsichters, Herrn Schmid entdeckt. Die Geschichte davon ist folgende.

Mit Anfang des Aprils 1782. machten die Bergleute den Anfang, das vor 15 Jahren aus Mangel der Wetter und Kunst aufgegebene Abteufen im Alten Hallerden-Schacht wieder anzugreifen, und zwar deswegen, weil man in diesem Schacht unverbesserlich gutes Gestein gewonnen, und nicht unwahrscheinlich war, daß in mehrerer Teuffe Salzwasser aufgeschossen werden dürfte. Man teufte also nach vorher ausgezogenem hineingestürzten Gestein in festen gesalznen Gipsstöcken ab, und es zeigten sich von Zeit zu Zeit etwas aus Klüften zurückgespannte starkgesalzene Schweißwasser, welche ihr Streichen von Mitternacht her zu haben schienen. Um den 11ten Fuß änderte sich das Gestein in gebreche röth durchzogene stark gesalzene Schieferstöcke, die nachher mit festem hornichten Gips wieder abwechselten; bis endlich dieses Abteufen, weil um des sehr festen Gesteins willen, das Puchwerk nicht hinlänglich genug furnirt werden konnte, mit 150 Fuß Teuffe eingestellt, dagegen das von des Neuen

Stollens Gallerden = Schacht gegen Abend auf 86 $\frac{1}{2}$ Fuß getrieben gewesene Auslenkungsort fortgesetzt wurde.

Allein aus dieser Teuffe, nach dem Verhältniß des Mittleren Gefenkes, machte Hr. Salzfactor Schmid vermög der bisherigen Erfahrung mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit den Schluß, daß eine Salzquelle nicht mehr weit entfernt seyn dürfte. Er redete demnach dem Steiger Tag zu, einen Versuch mit Bohren zu machen, welchen auch dieser mit eigener Hand unternahm, und anfänglich in sehr festen, hernach in gebrochen lettachtigen Schieferstögen, jedoch ohne Wasser, 11 Fuß im Schacht niederkam. Mit Behülfe der damals von anderen Arbeiten etwas freyeren 4 Kunstwärter wurde in ferneren 14 Tagen bis auf 15 Fuß gebohrt, bis endlich Donnerstags Nachmittags, den 5 Dec. 1782. in bemeldtem 15ten Fuß ein Quellgen anbrach. Nun wurden die aus dem Bohrsloche 17 Fuß hoch steigende Salzwasser geeychet, und stündlich 21 Maß 3 grädiger Soole gefunden. Man bohrte in schwarzen Schieferstögen noch weiter bis 20 Fuß, und die Quelle nahm also zu, daß sie mit dem Ende des Jannars 1783. nachdem sie 45 Fuß im Schachte aufgestiegen, stündlich auf 720 Maß kam. Sie war nun 2 grädig. Man beeyferte sich nun, den Schacht bis auf die Quelle abzuteuffen; es geschah in festem, rauhen, grauen Horngestein, mit nierenweis eingesprengten Frauen-eiströmmlein, und endlich, um den 19 Fuß, bis auf die Quelle, in schwarzen Schieferstögen. Dabey drangen die Eingänge (das Bohrloch war zugestopft) aus der Sohle, und von dem Stoß gegen Mitternacht, immer

flär.

stärker herbey, und bey der Eych ergab sich, daß die Quelle stündlich 960 Maß knap 2 grädiger Soole sicher gewähre. Der heftige Druck, womit die Soole in die Höhe sprang, ließ auch in der Nähe noch stärkere Zugänge vermuthen. Sogar machte das starke Zudringen der Soole, nachdem der ganze Schacht 173 Fuß tief war, das weitere Abteuffen unthunlich, deswegen den 21 Jun.

1783. diese Arbeit ganz eingestellt wurde.

Hingegen wurde zu Anfang des Jahrs 1786. nächst dem Alten Hallerden-Schacht ein neues Gesenk abgeteuft, in der Absicht, eines Theils das Pochwerk mit den nöthigen Schachtsteinen zu Hallerden zu furniren, andern Theils ein weiteres Gesenk auf die Neue Salzquelle zu bekommen, worein eine größere Kunstmaschine gerichtet werden könnte. Das Gesenk war wie oben; mit 88 Fuß Teuffe aber haben mit Anfang des Jahrs 1787. die Bergleute in diesem niederstehenden Gesenke die Arbeit deswegen eingestellt, weil bey dem sich erzeigenden gewachsenen Salz aus der Erfahrung zu vermuthen war, daß in etlichen Pächtern, in dem Unteren Auslenkungsort gegen Abend man durchschlägig werden möchte, folglich, wenn man sich, noch ehe das Kunst- und Pumpwerk in dieses Gesenk eingerichtet wäre, die Salzwasser auf den Hals jöge, bemeldtes Kunstwerk weit beschwerlicher hineingemacht werden müßte; daher man sich nun mit Ausfertigung der nöthigen Kunststücke z. B. liegender Walze, Kunstarme, Pumpen u. beschäftigte.

*) Die am Schluß dieser Nachrichten beygefügte Erklärung des Grundrisses von denen zur Herzogl. Saline zu Sulz gehörigen Gebäuden, Rünsten, Bergbau u. wird nicht

nur das bisherige erläutern, sondern auch durch Uebersicht des Ganzen, und vollständige Darstellung des gesamten Bergbaues, das was Raums halber hier nicht wörtlich angeführt werden konnte, ergänzen und deutlich machen.

VI.

Zu völliger Benützung so eben angezeigter im Spätjahre 1782. erbohrten Neuen Salzquelle im alten Gallerden-Schacht war eine weitere Teufelfahrt, um alle Soole auf die Gradierhäuser leiten zu können, unumgänglich erforderlich. Es gab bisher viele Anstände, welchen die wirkliche Teufelfahrten durch die Stadt beständig unterworfen waren, und die Legung einer frischen weiteren Teufelfahrt unthunlich machten. Dar- aus ergab sich, daß die Umlegung eines Neuen Stollens vom Specialat-Thor hinter der Stadt weg, bis unter den Tagsschacht zu Vermeidung aller der völligen Benützung aller Salzquellen im Weg liegenden Hindernisse nicht nur nothwendig seye, sondern auch der Saline auf die Zukunft manche Vortheile verspreche: und es wurde hiezu das der Stadt eigen- thümliche Bahnwerts-Gärtlein für schicklich erachtet, daß man hier die zu einem besondern Schächtlein nöthige 20 Fuß Teuffe einbringen, und zu Ansehung des Stollens den Anfang machen könnte. Man fieng mit Treibung dieses Neuen Stollens zu Anfang des Junius 1786. wirklich an, und traf zuerst auf gelben mit Kalksteinen vermischten Leimenboden; sodann in der Först leimichte Kalksteine, in der Mitte des Orts pur klüftige Steine, auf der Sohle aber ein ganzes Flöz von Kalksteinen; im 62sten Fuß bestand das Gestein von der Sohle bis gegen den Först des Orts in 2 — 3 Schuh mächtigen Kalksteinsbögen, in der Först aber in Schieferbögen; sofort aber waren es von
der

der Sohle bis an die Forst ebengenannte gleich anhaltende ganze Kalkföge. Die Arbeit wurde mit dem Anfang des Jahrß 1788. vollendet.

Der Gehalt und Ertrag der gegenwärtigen Quellen
ist nun folgender.

- 1.) Die Älteste Quelle ist im Mittleren Gesenke, und hält, wenn die Quelle nicht forciert wird, $1\frac{1}{2}$; und wenn man bey guter Gradierwitterung das Gesenk stark betreibt, also den süßen Quellen dadurch völligeren Zugang verschafft, so kann sie bis auf 1 Grad herunterkommen. Sie gibt nemlich stündlich 3 — 4000 Maß, und wenn mehr als 3000 Maß genommen werden, so kommt sie im Gehalt herunter.
- 2.) Die Quelle von 1763. im Zindersten Gesenke hält gegenwärtig 4 Grade, gibt stündlich 11 — 1200 Maß Soole, und es darf ohne Schaden dieser ganze Zufluß genommen werden.
- 3.) Die Neueste im sogenannten Alten Zallerden Schacht befindliche Quelle hält völlig $1\frac{3}{4}$ bis 2 Grade. Sie ist die reineste, deswegen sie im Gradiren und Sieden schnell abgeht, und bey dem Soolen wie Schnee niedersfällt. Ihre eigentliche Quantität aber kann gegenwärtig, so lange nicht eine weitere Pumpmaschine und mehr fassende Leuchelleitung, (woraan wirklich stark gearbeitet wird) gemacht ist, nicht wohl bestimmt werden. Gegenwärtig können stündlich 1000 Maß benutzt werden, und es läßt sich die Stärke der Quelle schon einiger Massen daraus schließen, weil sie bey wirklichem Angriff von 1000 Maß in ihrer hohen Aufschwung

nung von ungefehr 90784 Cubicshuhen nicht das geringste nachläßt, oder leerer wird.

Als ein Anhang zur Sulzer Bergarbeit muß auch der Versuch auf Salz zu Wittershausen angezeigt werden, mit welchem es kürzlich folgende Beschaffenheit hat. Der Schacht zu Sulz hinter der Stadt ist gegen Mittag am Fuß eines Berges angelegt, dessen Höhe gegen der Stollen- und Gesenk-Teuffe beynähe 600 Fuß beträgt. Oben auf dem Berge nun kann man fast ebenen Weges auf Wittershausen kommen, welcher Ort ebenfalls gegen Mittag, eine gute Stunde von Sulz liegt. Auf dieser Mittagslinie nun hat der Geh. R. von Beust im Sommer 1755. eine kleine halbe Viertelstunde außershalb des Fleckens, fast an dem Fuß eines Berges, einen Versuch mit Bohren auf Salzwasser angegeben, in einer Gegend, da sich unzählbare Erdsälle befinden. Es wurde zuerst ein Schächtlein von 36 Fuß, nach dessen Verbanung im Licht noch 7 Fuß lang und 4 Fuß breit, abgeteuft, sodann mit Bohren, sobald man das Ganze erreicht hatte, der Anfang gemacht, und damit, meistens in Gips, mit Frauencis vermischt, und auf die Letzte in Gips. und hornichtem festen Gestein, auf 177 Fuß mit einem 4 zolligen Meißel fortgesetzt; so daß die Schacht- und Bohrteuffe zusammen 213 Fuß ausmachen. Weil aber die Wittershäuser Taghöhe gegen der Sulzer Stollen- und Gesenk-Teuffe, wenn steigendes und fallendes gegen einander in Betrachtung gezogen wird, gerne 600 Fuß einbringt, und folglich nach der Horizontalinie zu Wittershausen noch 400 Fuß in die Teuffe abgehen, so hat sich

sich aus dem bisherigen Versuche noch nichts gewisses bestimmen lassen können. Es zeigten sich auch im Bohren weder von Salz, noch süßen Quellen einige Spuren; hingegen schon im Abtreffen des Schächtleins, auf 35 Fuß tief, ergaben sich schwache Zugänge von Salzwassern, welche nach der Wage zwar 1 Grad hielten, bey der Evaporation aber in einem elfernen Pfännlein die Hälfte Terrestreit, und nur die andere Hälfte, folglich von 1 Pfund Wasser $\frac{1}{4}$ Quintlein wahres Kochsalz zurückgelassen. Diese Zugänge von $\frac{1}{2}$ Grad wurden jedoch auch bald darauf im Bohren, bey eingefallenem Regenwetter, vermuthlich durch die Erbsälle und Klüften von den zugebrungenen Tagwassern auf $\frac{1}{4}$ Grad verunedelt, und sind in diesem Gehalt im Bohrloch noch gewesen, als diese Arbeit zu Ende des Novembers eingestellt worden.

Nun mögen auch folgende Erläuterungen für solche, denen diese Gegenstände fremd sind, nicht unnützlich seyn.

Nachdem die Soole aus ihrer Quelle gehoben worden, und zu arm, oder an enthaltenem Salz zu ringhaltig ist, als daß sie sogleich versotten werden könnte, so wird sie auf die

Gradierhäuser

geleitet *). Gradierhäuser sind Gebäude, etwa 54 Fuß hoch, 32 breit,

*) Anmerk. Man unterscheidet sonsten 1.) unter der Sommer- und Wintergradbrung. Hier ist von der ersteren die Rede. Die letztere geschieht durch Gefrieren, wozu aber die strenge Kälte nicht die tauglichste ist, als welche vieles Salz im Eis mit einschließt, da auf der andern Seite wenig Eis besser wirkt, und immer nur das leichteste Wasser scheidet. 2.) Die Sommergradierung kann

32 breit, 990 — 1000 und mehrere Fuß lang, welche überall von Wind und Luft können durchstrichen werden. Sie sind nach ihrer Länge meistens in 6 Theile (Fälle) abgetheilt, davon jeder folgende etwas kleiner ist. Z. B. von 250, 210, 160, 145 16. Fuß. Jeder Fall hat seinen Kasten, und über demselben ein Balkenwerk, worinnen Dornbüscheln (Gebünde von Schwarzdornen, Schlehdornen) aufgethürmt liegen, 20 Fuß hoch, und 16 Fuß breit, also, daß sie mitten in dem Gebäude stehen, und zu beyden Seiten der Breite einen 8 Fuß breiten leeren Raum lassen. Die Soole wird nun zuerst durch Truchel in den sogenannten Wildkästen geführt, und von da aus durch Pumpen 22 Fuß hoch gehoben, und in die Rinnen oder Canäle des ersten Falles ausgepumpt, welche über den Büscheln des ersten Falles liegen, wo durch viele $\frac{1}{2}$ -Fuß weit von einander stehende Oefnungen das Wasser also ausgetheilt wird, daß es tropfenweise durch die Dornbüscheln herab in den Kasten des ersten Falles tropfnet. Ist diese Soole also durch den ersten Theil des Gebäudes gefallen, so muß sie auch durch den zweiten gehen, und also alle 6 Fälle passieren, und herabtropfen. Indem dieses also 6mal geschieht, so hinterläßt sie unten dem Fall eine Gipserde, mit etwas Kallerde vermischt, welche an dem Reisch hangen bleibt, und ein unschmackhafter Theil des Wassers wird durch Wind und Sonnenwärme weggenommen. Auf solche Art wird sie veredelt, dichter, und, wie man es nennet, mehr = (höher =) grädig, so daß man sie nun leichter

ver-

ferner auf 3 verschiedene Weise geschehen: a) durch die Dorngraderung, b) durch die Dachgraderung, und c) durch die Sonnenradierung. Hier ist abermals nur die letztere verstanden, und zwar nach der zu Sulz gewöhnlichen Weise.

versieken kann. Man hat sich aber wohl vorzusehen, daß, besonders zur Sommerszeit, die Soole nicht allzusaturirt und zu hochgräbig werde, denn sonst hängt sich das Salz, das mit dem Wasser auf den Boden des Gradierhauses lauffen sollte, samt dem Gips in das Reisack, und gehet solchergestalt ein Theil davon verlohren. Wenn solches unvermuthet geschieht, so nennet man solche Reiser Salzsträuße. Sie entstehen, wenn die Soole 30 bis etlich und 30 Grade wiegt; sobald sich aber feuchte oder neblichte Bitterung einstellt, so lösen sie sich wieder auf, und fallen auf den Boden des Gradierkastens nieder. Sonnichte Tage mit etwas Wind sind zum Gradiern die besten; daher der Monat März gewöhnlich unter die guten in der Gradierng gezählt wird, und die Salzfabrication im April meistens am besten von statten gehet; auch sind helle trockene Nächte dienlich; bey feuchtem Wetter aber gradieret sich wenig oder nichts, und eben so vergeblich würde man im Froste gradiren wollen, weil das zertheilte Wasser an den Dornen anfrieren würde. Bey der Sulzer Saline sind 2 alte und 5 neue Gradierhäuser. Das älteste, mit 3 Fällen, wurde 1738. erbauet, und führet auf das andere quersiehende, welches aber, weil es ausser dem Winde stehet, nicht gradiret, und als unbrauchbar von aller Einrichtung zum Gradiern ausgeleert ist. Das erste neue Gradierhaus mit 6 Fällen, ist ungefehr 900 Fuß lang; das zweyte mit 6 Fällen, und einem Hängwerk über den Neckar etwa 1000 Fuß; das dritte von eben der Beschaffenheit; das vierte mit 7 Fällen, einem Hängwerk über den Neckar, und ungefehr 1100 Fuß lang, und endlich das fünfte eben so. Gegenwärtig werden in Sulz $3\frac{1}{2}$ Gradierhäuser benuyt.

Von

Von dem letzten Fall des Gradierrhauses wird die Soole aus dem Kasten durch Teuchel zum

Sieden

in den grossen Sammelkassen ins Siedhaus geführt, von welchem es in die Pfannen eingelassen werden kann. Es sind eiserne und kupferne Pfannen vorhanden: die eiserne werden eigentlich zum Sieden gebraucht; sie sind viereckigt, 20 — 22 Fuß lang, 8 Fuß breit, und 1 Fuß hoch, oder tief, und stehen unmittelbar über dem Feuer. Die kupferne sind hinten an die eiserne gesetzt, ebenfalls viereckigt, ungefehr 10 Fuß lang, und so breit und tief, als die eiserne sind: diese dienen nur, das Wasser zu wärmen, damit dasselbe, wenn es ganz kalt in die eiserne Pfannen zum Zufüllen eingelassen würde, den Sud nicht zu lange stillen oder einhalten möchte. Unter den Pfannen sind die Oefen, wenigstens 30 Fuß lang, und gehen unter beyden Pfannen durch. Sie haben oben die Breite der Pfannen, ziehen sich aber gegen dem Boden etwas näher zusammen, und werden enger, und sind mit starken eisernen Rosten versehen, damit die Asche vom Feuer abfallen, auch das Feuer selbst genug Luft und Durchzug haben könne. Die Ofenlöcher, durch welche das Holz eingeworfen wird, sind kaum 2 Fuß breit, oder weit, und fast so lang als der Ofen tief ist. Die Oefen stehen hinten offen, woselbst die Kamine angebracht sind, damit sich die Flamme und Hitze vom Feuer ganz unter den Pfannen durchziehen, auch der Rauch seinen Ausgang haben möge; daher die Sieder bey den Ofenlöchern weder von Hitze noch Rauch viel belästiget werden. Das Feuer wird nur vorn in den Ofen gemacht, doch schlägt die Flamme ganz unter den Pfannen durch, daß man sie manchmal zu den

Ca

Eaminen hinaudreichen siehet; daher kein Laubholz, sondern nur weiß und roth Tannen und Fichtenholz gebrannt wird.

Die Soole wird zuerst mit großem Feuer stark gekocht, unter welcher Zeit sie durch das weitere Wegjagen süßter Wasser noch schwehret, und zugleich durch das Absetzen mehrerer Hallerden in die Engfässer oder Setzpfannen, und auch durch Abschaumen gereinigter wird, bis sie ihre Gaar bekommt. Es werden nemlich hinten in die eiserne Pfannen 2 kleine Pfännlein, ungefehr 5 Fuß lang, $1\frac{1}{2}$ Fuß breit und $\frac{1}{2}$ Fuß tief, eingesetzt: weil nun zuhinterst in der Pfannen, der Sud nicht so stark, als vornen, da das Feuer darunter ist, auch diese Pfännlein selbst den Sud etwas aufhalten, so begibt sich alle Unreinigkeit, welche, wo der Sud am stärksten ist, nicht bleiben kan, dahin, und setzt sich als Hallerden in diese Pfännlein. Um zu versuchen, ob die Soole ihre Gaar nun erhalte, so läßt man den Sud solange wahren, bis die Sieder in einer hölzernen Schüssel Neuglein, wie eine Zette, beobachten, welches sie den Sang nennen. Jene kleine Pfännlein werden nun ausgenommen, und es zeigen sich auf der Oberfläche in der Pfannen kleine Salzkry stallen, in Form vieredrigter Schüsselgen. Das Wasser wird nun nur heiß erhalten, und es bildet sich eine Salzkry stallen nach der anderen, schauend, und senkt sich zu Boden; und dieses läßt man also wahren, bis des Salzes soviel wird, daß es über die Soole heraufgehet. Alsdenn hebt man das Salz aus, in Geschirre, Körbe, die oben breit und unten spizig und zum Abflaufen der Feuchtigkeit geschikt sind. Von diesen Kry stallen des zuerst erhaltenen Salzes merket man an, daß sie ziemlich groß, aber sehr dünne sind, in der Behandlung und Verführung über
Land

Land zusammenfallen, und in dem Maaß einen Abgang leiden, und eben darum das volle Maaß in dem Gewicht einen Zuwachs bekommt, und endlich, daß sie das weißeste und schärfste Salz sind.

Die übrige Lauge wird sodann weiters heiß erhalten, bis sich abermal soviel Salz niedergelegt, daß es mit der Soole eben ist, oder hervorschauet, da es dann zum zweytenmale ausgenommen, und zum Abflaufen aufgestellt wird. Diese Salzkry stallen sind grösser, fester, dicker, aber schon nimmer so vollkommen weiß. Im Grad der Schärfe, und in der Destillation des Salzgeists merkt man von den vorigen keinen Unterschied.

Endlich wird die übrige Lauge zum drittemale heiß erhalten, bis auch zu diesem drittemale die Soole voll Salz ist, da es denn abermal ausgehoben und zum Abflaufen aufgestellt wird. Diese Kry stallen sind groß, dick, und hart, aber in der Farbe gelblicht, und nicht mehr so scharf.

Bei jedesmaligem Ausnehmen wird der Grad der Hitze in etwas vermindert, und man hat bisher dem verminderten Grad der Hitze die Vergrößerung und mehrere Festigkeit der Kry stallen zugeschrieben.

Nachdem nun das drittemal ausgenommen worden, so wird die Soole dicker und bitterer. Diese dünstet man ab, wie die drey erstenmale; das Salz aber wird unter dem Namen des Viehsalzes besonders gothan. Darunter sind ebenfalls grosse und feste Kry stallen, zugleich aber auch klein mehlicht Zeug, und überhaupt alles ganz braun und schmierigt. Diese letztere Absonderung geschieht in dem sogenannten Viehsalz-Pfännlein.

Es

Es ziehet sich öfters eine Haut über die Pfanne, besond-
ders, wenn die Hitze auf einmal verstärkt wird, und sodann
sagen die Sieder: die Soole schaffe nicht. Man hilft die-
ser Unart und Hinderung des Sockens, daß die Siedknechte
diese oben sich anliegende zarte Haut fleißig mit hölzernen Schau-
feln durchschneiden, und auch abspritzen *).

Bei Versiedung der Soole aus dem hintersten Gesenke
geht das Sockken um ihrer mitführenden vielen alkalisch- und
besonders bituminösen Bestandtheile willen, sehr langsam, bis
der Sud davon ganz fertig ist: denn es kann 12 — 14 Tage
dauren, wo im Gegentheil 1 Sud der übrigen Quellen öfters
in 6 Tagen herausgebracht ist.

Zur Sommerzeit können monatlich 11, 12, 13 bis 14
Süde geschehen.

In den Jahren

1784	wurden mit	967	Klafter Holz	—	22839	Einert
1785	—	—	1056 $\frac{1}{2}$	—	—	22385
1786	—	—	1050	—	—	22620

Salz erfotten; wobei anzumerken, daß je 2 Klafter Stockholz
oder 300 Stück Büscheln für 1 Klafter Scheiter gerechnet werden.

7

Gehalt

*) v. Haller, Beschreib. der Salzwerke zu Malen. — „da das
Wasser einen Drittel seines Gewichts an Salz aufgelöst hält, und
niemals bis auf ein Drittel gradirt wird, so muß die gradirte Soole
durch das Feuer vollends ausdünsten, bis das Wasser so stark abnimmt,
daß es nunmehr über ein Drittel Salz in sich faßet, als bei wel-
chem Grade dieses letztere zu Boden fällt. — Man erhält unter-
dessen um soviel schlechteres Salz, je schneller das Feuer es gar
macht. Das Feuer zerbricht mit seiner Hitze das wohlleichen-
de, das im Salze ist; es treibt auch einen guten Theil der Säure weg,
die einzig die Ursache ist, warum das Rochsalz dem Menschen
dienet.“ —

Gehalt der Quellen.

Von den Quellen, davon gegenwärtig Gebrauch gemacht wird, hat eine neuere und genaue Beschreibung gegeben Hr. D. Christian Gottlob Gmelin, Apotheker in Tübingen, in seiner Inaugural-Schrift:

Historia et Examen Chemicum Fontium Muriaticorum Sulzensium, nec non Experimenta et Cogitationes circa Magnesiam. Erlangæ 4. 1785.

Sie bestehet in folgendem:

I. Die Neue Quelle im Hintersten Gesenke.

Er nahm 42 Pfund ungradirte Soole, diese ließ er in einem zinnernen Gefäße über gelindem Feuer soweit abdunsten, daß von Flüssigkeit 8 Unzen, feste Theile aber, wohlgetrothnet, 13 Unzen 5 Drachmen übrig blieben. Dieser Ueberbleibsel wurde mit vielem Wasser übergossen und gewaschen, und hiervon ein durch Wasser unauslöschlicher Rest von 1 Unze 5 Drachmen zurückgelassen; 12 Unzen hatte das Wasser aufgelöst.

Von diesem Rest ließen sich 36 Grane durch Salzsäure auflösen, welche also deutlich genug Kalkerde waren, weil sie durch Vitriolsäure zu Selenit wurden. Außer diesen 36 Granen aber wurde nichts in der Säure aufgelöst, und das übriggebliebene war bloß Gyps, der, mit alkalischer Lauge digerirt, vitriolisirten Weinstein gab. Auf welche Weise sodann, als der Gyps in Kalkerde verwandelt war, sich alles in Salzsäure auflösen ließ.

Aus

Aus jenen 12 vom Wasser aufgelösten und filtrirten Unzen schlug hinzugegossene alkalische Lauge 2 Drachmen 10 Gran erdichte Theile nieder, die fast ganz, einige wenige ächte Magnesientheile ausgenommen, Kalkerde waren.

Uebrigens zeigten sich in dieser Auflösung zuerst pyramidalische Krystallen gemeinen Salzes, mit viereckiger Grünsäthe, und endlich wurden wahre würfliche zu Boden geworffen.

Die von der ersten Abdunstung übrige Flüssigkeit von 8 Unzen wurde in einem gläsernen Gefäß bey gelindem Feuer in einem Sandbade destillirt. Anfangs gieng in den Recipienten Wasser von erdpechigtem Geruch über, das zwar mit Säuren nicht zu brausen schien, durch die Silberlösung aber doch in etwas trüb wurde. Sodann wurden durch mehreres gegebenes Feuer, an rauchendem Salzgeist 6 Drachmen ausgetrieben, die nach Erdpech rochen, und auf denen Steinhöl schwamm. Auch in dem Hals des Gefäßes zeigte sich birumtinoses Oel, und der ganze Ueberbleibsel, der auch durch den Geruch Erdpech anzeigte, hielte 3 Unzen 1 Drachmen; und gab, als er in destillirtem Wasser aufgelöst, durchgeseiht, und durch alkalische Lauge niedergeschlagen war, an Erde 6 Drachmen, 25 Gran, welche, abermal gehörig abgewaschen und getrocknet, sehr wenige Magnese ausgenommen, sich kalkigt erwies.

Die schwarze Masse aber, die aus jenem Ueberbleibsel dem Wasser unauslöslich blieb, einer Kohlen ähnlich, war von 3 Drachmen 2 Scrupel. Sie wurde solange mit Salzgeist übergossen, bis sie zu brausen aufhörte, sodann filtrirt, und Weinsäure zugegossen, um die Natur der Erde zu entdecken.

Diese Mischung, 24 Stunden lang bey mäßigem Feuer digerirt, warf 11 Gran Selenit zu Boden, nach andern 24 Stunden wieder 10, und endlich am 3ten Tage 8 Gran. Es gab aber sodann die durch alkalische Lauge niedergeschlagene Solution, nach so vieler Arbeit dennoch keine reine Magnesia; sondern der größte Theil davon war, nach zugegossener Vitriolsäure, Selenit; und es fanden sich nur so sehr kleine und so wenige Magnesiens-Theile, daß sie auch durch die Wage nicht wohl zu bestimmen waren.

Um aber dennoch das Gewicht der Magnesia, so diese Quelle enthielte, genauer zu bestimmen; so wurde von der Mutterlauge, Bitterlauge (*Lixivium amarum concentratum*, die bey dem Sieden zuletzt überbleibt,) 3 Pfund 6 Unzen genommen, und nicht ohne Grund vermuthet, daß mehr Salzerde in dieser Lauge befindlich seyn müsse, da bis auf 900 Pfund gewöhnlicher Soole zu Bereitung 3 Pfund concentrirter Soole erfordert werden.

Diese Soole füllte den 3ten Theil des Destillirgefäßes, und gab durch die Destillation bey gelindem Feuer (wobey Sorge getragen wurde, daß nicht die ganze Lauge in den Recipienten übergieng, als die austretende feste Luft sie zum Brausen brachte) zuerst Wasser, wie oben, von edelhaftem Geruch; sodann giengen 4 Unzen rauchender Salzgeist über, welche abermal durch den Geruch innstehendes Erdspeck verriethen.

Die in dem Gefäß übriggelassene Masse wurde mit destillirtem Wasser ausgewaschen, und bis auf 1 Unze 5 Drachmen auflösbar gefunden. Die Solution wurde durch die Lauge eines *alcali fixi vegetabilis* niedergeschlagen, und gab ein
Pul.

Pulver, das abermals ausgewaschen und getrocknet im Gewicht $10\frac{1}{2}$ Unzen hielt.

Eine Unze dieses Pulvers wurde in Vitriolsäure aufgelöst, womit sie bald in eine weiße Masse zusammenhängt, (gerann), welche getrocknet, 1 Stunde lang dem heftigsten Calcinirfeuer ausgesetzt, sodann wieder abgekühlt, und mit des stillirtem Wasser ausgewaschen wurde. Aus diesem Wasser, nachdem es filtrirt, und Vitriolsäure eingetröpfelt worden, fielen folgenden Tages 5 Gran Selenit nieder, welches auch auf gleiche Weise den dritten, vierten, und fünften Tag geschah. Endlich, als er zu fallen aufgehört, fanden sich wahrer Magnesia 1 Drachme und 23 Grane.

Was von obigem Ueberrest nicht Gyps, oder bituminöse Kohle war, war Kalkerde, die nur äußerst wenig Magnesia beygemischt hatte.

Die Lauge, welche über der niedergeschlagenen Alkalischen Erde (Bittererde) schwamm, gab 11 Unzen Digestionsalz, mit sehr wenig eingemischten Glauberischen Salzkrystallen.

II. Die Neueste Quelle im Alten Zallerdenschaft.

Diese Soole hält mehr Gyps, als die vorige; weniger hingegen von Erdpech, und eine gleiche Menge von Bittererde.

45 Pfund Soole, nach obiger Weise abgedunstet, gaben 6 Unzen feste Theile. Diese wurden in destillirtes Wasser geworfen, wodurch das darinnen enthaltene Salz sich auflöste, und 1 Unze, $3\frac{1}{2}$ Drachmen unauflösliche Erde übrig blieben. Der allergrößte Theil dieser Erde bestund aus Gyps, wenig Kalk,

Kalk, und kaum war eine Spur von Magnesia vorhanden. An festen Theilen blieben nach der Abdunstung 4 Unzen. Diese, in einem Sandbade desiliert, gaben zuletzt $\frac{1}{2}$ Unze rauchenden Salzgeist, woran sich nur etwas wenigens von erdpechigtem Geruch bemerken ließ. Der Ueberrest, ausgefüßt und durchgeseihen, wurde mit einer hinlänglichen Menge einer Solution eines fixen Alkalischen Salzes vermischt, und aus der Mischung 2 Drachmen 23 Gran Bittererde niedergeschlagen, welche fast gänzlich kalkartig war, kaum eine Spur von Magnesia zeigte, und also von der Bittererde der vorigen Soole der Neuen Quelle im Zindersten Gesenke fast nicht unterschieden war. Von dem in der Retorte gebliebene Ueberrest löste die Salzsäure einen Theil auf, der aber von der Bitriolsäure größtentheils, wiewohl langsam zu Selenit wurde; daß also aus dieser Quelle keine Reine Magnesia zu erhalten ist.

III. Alte Quelle im Mittleren Gesenke.

Diese älteste Quelle enthält am meisten Magnesia. Es ist sich zu verwundern, daß diese 3 aus einerley Berg entspringende Soolen so sehr von einander unterschieden sind. In den 2 neueren nemlich giebt es, wie oben gezeigt worden, wenige Magnesia, und sehr häufige Kalkerde; in dieser Alten Quelle aber ganz reine und häufige Magnesia, und wenig Kalkerde, die noch dazu leicht zu scheiden ist.

Von dieser Soole wurden $72\frac{1}{2}$ Pfund genommen, und durch Abdunstung bis auf 8 Unzen wässrige Theile, an festen und wohlgetrockneten aber $1\frac{1}{2}$ Unze gebracht; welche letztere aber noch soviel unreines beygemischt hatten, daß sich nicht mehr als 7 Drachmen davon im Wasser auflösen ließen. Aus dieser Solution wurden durch alkalische Lauge 6 Gran Erde
nieder,

niedergeschlagen, welche hierauf durch Vitriolsäure zu Selenit wurden. Was das Wasser nicht aufgelöst hatte, enthielt 16 Gran Magnesia, und das übrige bestand aus Gyps. Obige Lauge von 8 Unzen gab, durchgeseiht, und nach und nach abgedunstet, sehr schöne gewöhnliche Salzkry stallen, 1 Unzen und 1 Drachmen schwer, denen Kry stallen von Englischem Salze folgten. Auf diese Wahrnehmung wurde die übrige Lauge, samt den Englischen Salzkry stallen in ein Sandbad zur Destillation gebracht, und zuerst wässerigte Feuchtigkeit, sodann 2 Drachmen rauchender Salzgeist ausgetrieben; der Ueberrest, ausgewaschen und filtrirt, gab durch Niederschlag 42 Gran Magnesia; aus der Auflösung der Salzkry stallen in destillirtem Wasser aber wurden 12 Gran alkalische Erde niedergeschlagen, welche die Vitriolsäure in Selenit verwandelte.

Mit der Mutterlauge, Bitterlauge, (dem Ueberbleibsel dieser Soole) wurden folgende Versuche angestellt. Es wurde der dritte Theil des gläsernen Destillirgefäßes mit 3 Pfund 12 Unzen davon angefüllt, und durch Destillation das Wässerigte ausgetrieben. Es wurde aber nur langsam Feuer gegeben, damit nicht die ganze Masse in den Recipienten übergehen möchte, und damit 48 Stunden zugebracht. Das übergehende Wasser hatte zwar einen etwas sinkenden Geruch, doch weit weniger als bey beyden obigen untersuchten Soolen. Saurer Geschmak ließ sich nicht wahrnehmen, ob es sich wohl in etwas trübte, als von Silberlösung etliche Tropfen dazu kamen. Als aber dieses Wasser saurer zu werden anfieng, so wurde das Gefäß lutirt, und stärkeres Feuer gegeben, bis 5 Unzen rauchender Salzgeist übergegangen waren. Der

aschenfarbige Ueberbleibsel wurde in einer hessischen Retorte bey offenem heftigstem Feuer (so daß das Destillirgefäß glüete) destillirt, und $\frac{1}{2}$ Unze nicht rauchender Salzgeist erhalten. (Dieses geschah zwar auch bey den obigen Neuen Quellen, und es gab auch da etwas nicht rauchenden Salzgeist; allein der Ueberrest war niemals weißlicht, sondern blieb immer schwarz und kohlenartig aus den Neuen Quellen, wie er bey der Alten Quelle aschfarbig war.)

Die in dem Ueberbleibsel des Gefäßes vorhandene Salztheile wurden durch Wasser solvirt, und durch alkalische Lauge aus der Solution 10 Unzen erdige Theile niedergeschlagen, welche versüßt und getrocknet, Magnesia waren. Das gesalzene Wasser aber, aus dem die Magnesia niedergeschlagen worden, gab, als man es zu Krystallen gebracht, nach und nach 7 Unzen 2 Drachmen *tartari Vitriolati*; nach diesem 2 Unzen Digestivsalz, abermal mit einigen eingemischten Glauberschen Krystallen. Es erhellet aus dem erhaltenen Digestivsalz, daß das angewendete auch noch so starke Feuer doch nicht hinlänglich und daurend genug war, allen Salzgeist aus der Magnesia antreiben zu können.

Die im Wasser auflösblichen Theile hielten 6 Unzen; davon in 1 Unze durch den Salzgeist 3 Drachmen 10 Gran aufgelöst wurden; allein durch zugegossene Vitriolsäure wurden sie nicht zu Selenit; und die Erde, welche durch alkalische Lauge hieraus niedergeschlagen, und hierauf ausgewaschen und getrocknet worden, wurde in Vitriolsäure gänzlich aufgelöst; auch zeigte sich nach langer Zeit in der Solution kein Bülkchen, welches niemals geschieht, wenn irgend eine Kalkerde beygemischt ist.

Die

Die Produkten der Saline sind nun:

I. Gewöhnliches Kochsalz, das nicht nur an Weiße der Farbe, sondern auch an salzigem Geschmack das Französische, Bayerische und Schwäbisch-Sallische Salz weit übertrifft. Seine Krystallen sind nicht immer ganz würflicht, wie sonst bey Kochsalz gemeiniglich ihre Gestalt ist *), sondern pyramidenförmig mit viereckigter Grundfläche, und etwas niedergedrückter Spitze. Es gibt (wie auch oben schon gesagt worden,) dreyerley Gattungen dieses Salzes:

- 1.) dasjenige, welches sich zuerst unter dem Sieden krystallisirt, und in der Pfanne niederfällt. Von den schönsten und weißesten Krystallen, die zugleich am leichtesten sind. 1 Simri von dergleichen Salz wiegt 28 Pfund.
- 2.) etwas schwächer.
- 3.) das schwächste von 30 Pfund auf 1 Simri.

Werden diese 3 Gattungen vermischt, und einige Zeit in den Magazinen verwahrt, so ist das gewöhnliche Gewicht von 1 Simri dieser Mischung 34 Pfund.

I 4

Das

*) Die Grundgestalt des Kochsalzes ist nicht wie ein vollkommener Würfel, aber ein genau viereckiges Blättgen ist es immer, da anderer Salze erste Anfänge zarte Spizen, Dreyecke, u. s. w. sind. Die sich ferner dergleichen Blättgen auf einander häufen, öfters auch einzeln und etwas kleiner werden können, hängt von mancherley Umständen des Siedens, der Luft u. ab, wovon hier nicht geredet werden kann. Immer aber wird der Salzkörper wieder in solche Blättgen zerspringen.

Das Sulzer Salz hat grosse Krystallen, deren Breite öfters sogar $\frac{3}{4}$ Zolle beträgt; sie sind feste und dick, und wägen deren einige öfters 12 Gran.

Das Sulzer Salz hat überhaupt wegen seiner reinen Krystallisation und starken Salzsäure unsfittig als das beste den Vorrang; nach ihm folgt in der Qualität das Bayerische, und sodann erst das Schwäbisch-Hallische Salz. Letzteres ist zu zart und kleinkörnigt, und bey beyden wird durch das starke Feuern der Salzgeist gleichsam ausgejagt, da ihm nicht Zeit gelassen wird, daß er sich bey gelinderem Cookfeuer mit der Matrix fest vereinigte. Dieses schnelle Sieden ist ein gewöhnlicher Fehler bey Salzwerken, und wird auch bey dem Hallischen Salz, dem in Savoyen, und zu Salins von dem einsichtsvollen Zaller in seiner Beschreibung der Salzwerke zu Aalen gerüget. Bey übertriebener Hitze wird nicht nur unwidersprechlich ein guter Theil vom flüchtigsten Salzgeist bey der Evaporation in die Luft gejagt, und dadurch vieles Salz taub gemacht, hingegen müssen alle heterogenische Unreinigkeiten nothwendig in der Masse des Salzes bleiben. Eben dieses ist auch die Ursache, daß das helle Wasser, worinnen man Bayrisch Salz auflöset, trüb wird, und ein Sediment gibt. Wer im Gegentheil die Bereitungsart des Sulzer Salzes und die Sorgfalt erwäget, womit man alle in das Wesen des Salzes nicht gehörige fremde Theile (welche vornemlich in der Gallerde und der letzten Bitteren Lauge bestehen,) absondert, dem Salz selbst aber bey einer ganz gelinden Wärme, mit Beybehaltung des flüchtigen Salzgeistes keine vollkommene krystallinische Consistenz gibt, der wird bald über-

zeugt

zeugt werden, wie ein solches Salz nothwendig weit kräftiger und gesünder ausfallen müsse *).

II. Viehsalz. Das Salz, welches zu Ende des Endes in Krystalle gehet, ist unrein, und von Bittersalz, und Sale Ammoniac fixo (daher es auch leicht schmierig wird) verunreinigt. Heißt Viehsalz, und wird unter diesem Namen besonders verkauft.

III. Die Mutter-Lauge: das, was übrig bleibt, und, je nachdem die Quelle ist, verschiedenes Salz und andere Theile

J. s

ent.

*) Anmerk. Es hat auch wirklich 1753. im Jan. der verst. Leibmed. D. Keuß eine Vergleichung zwischen dem Bayrischen und Sulzer Salz durch Versuche angestellt, und gefunden, wenn das Produkt aus der Quantität und Qualität eines jeden gemacht, und vorausgesetzt wird, daß die Güte des Salzes sich nach der Proportion des daraus zu destillirenden Geistes richte, so verhalte sich die Güte des Sulzerfalzes gegen dem Bayrischen wie 2182 zu 3012 oder wie 24 Pfund 17 Loth 2 Quintlein zu 23 Pfund 17 Loth 1 Quintlein, oder, damit es dem Gewicht von 1 Simri Salz näher komme, wie 31 Pfund 2 Loth $1\frac{1}{2}$ Quintlein zu 29 Pfund 13 Loth $2\frac{1}{4}$ Quintlein. Man hätte demnach gegen 1 Centner (100 Pfund) Bayrischen Salzes an 1 Centner Sulzer Salzes, der Güte nach Proßt 5 Pfund 19 Loth 1 Quintlein 57 Gran. Und da man noch dazu einen Centner durchs Meß vom Bayrischen mit $3\frac{4}{5}$ Simri (zu 28 Pfund gerechnet) von dem Sulzer Salz aber mit $3\frac{1}{8}$ Simri (zu 32 Pfund gerechnet) zu bekommen pflegt, so muß derjenige, der 1 Centner Bayrisches Salz dem Meß nach kauft, $\frac{25}{56}$ eines Simri mehr bezahlen, als einer, der eben soviel Sulzerfals dem Meß nach kauft. Solche $\frac{25}{56}$ Simri wieder ins Gewicht gebracht, machen 14 Pfund 9 Loth 34 Gran. Rechnet man nun den Proßt in der Qualität zum Proßt in der Quantität, so hat man an 100 Pfund Sulzerfals, so fern es nach dem Meß (da man mit 1 Simri 32 Pfund bekommt) gerechnet wird, gegen dem Bayrischen 19 Pfund 28 Loth 2 Quintlein 31 Gran mehr, als an dem Bayrischen.

enthält, als Gyps, oder genugsam in Salzgeist aufgelöste Kalkerde. Nicht selten ist auch etwas erdpechigtes eingemischt; besonders viele Unreinigkeit von dem Berharzen der Kästen und von dem Extrakt der Dornbüschel, durch welche die Soole im Grabieren lauffen muß. Insonderheit enthält die Mutterlauge an Salzen: ein unvollkommenes Küchensalz, viel Wundersalz, Art von Epsom-salz, und ein unvollkommenes Mittelsalz aus Salzsäure und Kalkerde. Der Norwegische Apotheker Thue hat sogar achterley Salz bey seiner Untersuchung einer Soole herausgebracht. S. Prodrom. Præv. Act. Medic. Hafniens. Diese bittere Lauge ist auch, hydrostatisch gewogen, ungleich schweher, als eine reine Salzsoole, als welche, wenn auch soviel Salz als möglich, im Wasser aufgelöst worden, kalt nur 36 Grade hält. (Eine Salzsolution vom ersten Auschlage des Sulzer Salzes hält $36\frac{3}{4}$ Grade, milchwarm; eiskalt hingegen, wie Hofmann, Opusc. Phys. T. I. p. 314. ebenfalls bestimmt, gegen 40 Grade.) Die bittere Lauge hingegen hält über 50 und wohl gegen 60 Grade.

Als weitere Erzeugnisse der Sulzer Saline sind noch ferner höchst merkwürdig:

I. Die Hallerde, Salzasche.

Dieses Produkt der Saline zu Sulz ist für die Landwirthschaft dieser Gegend von der größten Beträchtlichkeit. Schon vor etwas mehr als 100 Jahren hat Hans Segner von Bittelbrunn den Anfang gemacht, die Sulzer Hallerde zu benutzen; welcher sich so wohl dabey befunden, daß es
 ande

andere nachgethan, und ganze Gegenden zur Nachahmung gebracht haben. In älteren Zeiten wurde diese Erde gar nicht geachtet, noch genützt, sondern nur anstatt anderer Erde und Steine zum Ausfüllen gebraucht; daher man in Sulz oft unvermuthet in den Häusern noch ganz gute Hallerde findet, und sie mit Nutzen verschleißt. So hat man auch ob der Stadt, gegen dem Schloß Ulbeck, wo vor Alters der Brennplatz zu den Salzpfannen gewesen, viele dergleichen noch in ihrer Kraft unveränderte Hallerde entdeckt, da sie der Luft nicht ausgesetzt war, noch im Wasser ersäuft worden. Der ehemalige Salinenaufseher, Hr. Rath Hefz hat auf 2 Quartbogen zu Tübingen 1770. bekannt gemacht: Nachricht von der Sulzer Hallerden, deren Nutzen und Gebrauch; aus welcher einige der folgenden Anmerkungen gezogen sind:

Man hat viererley Gattungen von Hallerde:

1.) Gleichwie die jetzige Salzquellen aus einem Gebürge entspringen, welches in hornigtem Gyps, Kalkgestein, leuchtigen Schiefen, Fraueneis und dergl. besteht, durchaus aber mehr oder weniger gesalzen ist, und salzig schmeckt; so enthalten auch die Salzquellen eine steinigke Unart, welche schon in den Teufelfahrten, theils als ein röthlicher Sinter, theils als ein schwarzer Schlamm, sich anlegt; auf den Grabierhäusern aber dergestalt nach und nach, als ein rothbrauner oder grauer Stein, in den Dornen ansetzt, daß solche als untüchtig herausgerissen, und mit frischen Dornen verwechselt werden müssen. Die herausgerissene mit solchem Stein verwachsene Dornen, klopft man durch Dreschen ab, wirft die abgedroschene Dornen auf Haufen, ver-

verbrennt solche samt dem noch daran befindlichen Stein, welcher durch das Dreschen nicht ganz heruntergehet, und durch die Calcination in ganzen Klumpen zusammenstiehet, und weiß wird. Man erhält also die Asche, die man unter den abgedroschenen Stein menget, unter einander Dornhallerde nennet, und also verkauft. Sie wird von den Käufern Dornasche genennet, oder auch Schäubleins Asche, weil ehemals Strohäublein statt der jetzigen Dornen, zum Gradieren eingelegt worden. Unter diese Dornhallerde kommt ferner derjenige Schlamm und Unrath, welcher sich aus den Soolen nicht in den Dornen ansetzt, sondern auf den Böden der Gradiertästen sich sammelt, und von Jahr zu Jahr, Reinlichkeit wegen, herausgenommen wird.

2.) Die andere Gattung heißt Schiefer. Wenn nemlich die gradierte Soole zum Salzsieden in die Pfanne kommt, so scheidet sich bey großem Feuer alle übrige Unreinigkeit: die leichteste Unart schwimmt oben, als ein dicker Schaum, und das Schwerste kommt in die Salzpfannen, als ein Schlamm; was aber auf die eine oder andere Art nicht erhalten werden kann, brennt sich auf den Böden der eisernen Sehpfannen in Form des Weinsieins so fest auf, daß es, wenn die Pfannen leer sind, durch unten gegebene schnelles Flammenfeuer losgesprengt, und was nicht abgethet, vorsichtig mit Hämmern vollends ausgelopft werden muß. Man nennet es als Pfannensteinen, und das losgesprengte eigentlich Salzschiefer, weil es mit Kochsalztheilen durch und durch vermischt ist, und salzig schmelzt; ungrachtet diese Schiefer nicht allein hinwegge-
ben,

ben, sondern unter obigen dicken Schaum und Schlamm gemenget und sodann erst verkauft werden.

3.) Auch nimmt man den von Salz durchzogenen Abbruch von den Siedböden, und allen anderen Abgang von den Siedhäusern zusammen, begießet dieses Gemengsel mit bitterer Lauge, und verkauft solches als die dritte Hallerden-Gattung.

4.) Die vierte Gattung wird aus Steinen gemacht, welche 1763 — 1771. gefördert wurden, als man hofte, Steinsalz zu gewinnen. Diese Steine sind aschgrau, und bestehen größtentheils aus Gyps. Nachdem sie in dem Puchwerk zu feinem Pulver zerstoßen worden, wird Mutterlauge zugegossen.

Bei dem Verkauf ist das sogenannte Ganze und halbe Kübelmaß eingeführt und 1 Kübel voll Schieferen wiegt 80 — 90 Pfund und wird bezahlt (mit Einschluß 1 Kr. Messgeld) mit 49 Kr.

Dorn-Hallerde — 60 — 70 Pf. — — — — 41 Kr.

Puch-Hallerde — 100 Pf. — — — — 25 Kr.

Von der gering-

sten Gattung — 80 — 90 Pf. — — — — 13 Kr.

Es kommt aber im Gewicht viel darauf an, ob die Hallerde mehr oder weniger naß oder feucht ist. Die erstere drey Gattungen sind von ganz gleicher Birtung. Die Hallerde anderer Salzwerke schlägt nicht so wohl an, als die Sulzer, (die daher in ihren Bestandtheilen etwas vorzügliches haben muß:) denn man hat viele Beispiele, daß Hallerde von Sulz an solche Orte abgeholt wird, welche von anderen weit näher.

näheren Salzquellen Hallerde haben könnten, aber die gewünschte Wirkung davon nicht finden.

In dem Herrenberger-Altenstaiger-Caltwer-Wildberger- und Nagolder-Oberamt, besonders aber zu Sulz, und in der ganzen Sulzer Gegend, liegt es vor jedermanns Augen, welchen herrlichen Nutzen die Hallerde gewähre, so, daß zu Sulz um den dritten Theil, bis auf die Hälfte, mehr Sommerfrüchten als vorher, eingeheimet werden; des Vortheils an Stroh zu geschweigen. Der Gebrauch erstreckt sich sowohl auf Wiesen, als Aecker, besonders auch Kleefelder, übrige Futterkräuter, und Hülsenfrüchten; als Bohnen, Erbsen, Linsen und Wicken, mit und ohne Haber: auch auf Grundbieren, Rüben, Kraut, Flachs, Hanf &c. Auf Rocken und Dinkel ebenfalls, aber erst im Frühjahr. Man nimmt auf 1 Morgen Feld $1\frac{1}{2}$ bis 2 Kübel voll Hallerde, auf Erbsen, Hanf und Flachs aber noch weniger, und säet solche soviel möglich gleich aus, wie man mit Ausfaat der Früchten verfähret. Ist sie zu naß, so menget man Aschen, Haus- und Stubenfecht, Staub, trockene Erden, oder auf Wiesen auch Heublumen darunter, bis sie sich nimmer zusammenballet. Auf Wiesen streuet man die Hallerde entweder im Frühling auf trockene, oder, nach dem Heuet, auch auf nasse, bey anhaltender Trockene auf das Dehmdgras. Auf die Aecker aber, (es mag das Feld weiß oder roth, malmigt, griechböddigt, steinig, leicht oder schwer seyn,) entweder sogleich nach der Saat, oder wenn die Früchten nur erst ausgekeimt haben; weil die spätere Ausstreuung verursacht, daß Boh-

nen,

nen, Erbsen, Pansen und Wicken selten ganz zeitig werden, sondern um des masten Triebes willen bis in das Späthjahr fortblühen. Manche streuen solche sogleich auf die Saatrucht aus, und egen selbige mit hinunter, oder lassen sie oben darauf liegen. Auf nasse Felder taugt die Hallerde nicht, noch auf allzu maste, oder welche gewässert werden. Auf trockene, bergigte, und dürre am besten. Ueberhaupt, in Jahrgängen, wo der Dung nicht anschlägt, schlägt auch die Hallerde nicht an, und eben so im Gegentheil. Es kommt demnach alles auf die Bitterung an. Gleichwie aber der Dung, wenn er nicht sogleich anschlägt, sodann im folgenden Jahre seine Wirkung thut, so verhält es sich auch eben so mit der Hallerde. Ihr Nutzen besteht darinnen, daß die Früchten, worauf Hallerde gestreuet worden, sich in der Menge, Höhe, Vollkommenheit und dunkelgrünen Farbe gegen anderen Früchten ganz besonders auszeichnen, auf Wiesen der Moos hinweggethet, hingegen der schäufte Klee zum Vorschein kommt, und daß das Vieh dergleichen Futter, welches auch schwerer ist, lieber als anderes frist und besser dabey gedeyhet. Die Grundbirnen und Rüben werden davon schmackhafter und größer u. Auf den Esparcette und übrige Futterkräuter, welche keinen Dung leiden, als wovon zum Nachtheil dieser Pflanzen das andere Gras überhand nimmt, ist die Hallerde alle Frühjahr unverbesserlich. Inzwischen, da der Hallerde die fetten öhligen Theile abgehen, so thut sie ganz allein (außer bey der Esparcette und meisten Futterkräutern,) nicht immer gut: daher ein vernünftiger Hauswirth von selbst den Bedarf nimmt, den Viehdung, welcher diese fette öhlige Theil



Theile hat, nicht außer Acht zu lassen, sondern zu Verbesserung seiner Felder wechselsweise, das einmal Viehdung, das anderemal Hallerde zu nehmen, auf welche Weise er nur die Hälfte Dung nöthig hat.

Die Hallerde ziehet mit der übrigen Feuchtigkeit vornehmlich die Luftsäure in sich, und wird dadurch in ein wahres Glaubersches Wundersalz verwandelt. Der Erfinder, Glauber, rühmte davon, daß es halbersorbene Bäume wieder grünend, wachsend, und fruchtbringend mache, und seine Kraft wird durch die Erfahrung bestätigt. Man hat also nicht nöthig, das Küchensalz nach dem Ravensteinischen Vorschlag auf eine besondere Art zum Düngen der Acker vorzubereiten: unsere Hallerde thut eben diese Dienste, wiewohl nicht so schnell, da das geschmolzene Küchensalz in kürzerer Zeit in ein Wundersalz verwandelt wird, aber auch, da es nicht viel ausgiebt, desto höher zu stehen kommt.

Im Jahr 1755. Octob. untersuchte Hr. Hofmed. Lic. Camerer als damaliger Physikus zu Eulz, wo er um das Calinenwesen wahre Verdienste hatte, die Hallerde, und fand folgende Resultate:

Von der Hallerde aus der Pfannen, die bey großem und kleinem Feuer sich absondert, erhielt man bey dem damaligen Sieden jährlich wenigstens 1000 Kübel, von der Dornhalderde von den Grabierhäusern aber, aus 6 Grabierhäusern gegen 3000 Kübel, den Kübel auf völlig $1\frac{1}{2}$ Eimri gerechnet.

Die Dornbüschel, Hallerde ist ohne allen Geschmack,

Schmack, löset sich nicht im Wasser auf, brauset nicht mit Eßig; mit dem sauren Geist des Vitriols des Salpeters und des Küchensalzes hingegen entsteht ein sehr geringes Brausen; mit reinigem Gestank; mit Vitriolöl aber brauset sie stärker, und läßt einen angenehmen Geruch von sich, dergleichen sonst entsteht, wenn das Vitriolöl in einen höchst veräfferten Brantenwein gegossen wird. Mit Salmiac abgerieben entsteht kein Gestank.

Wird diese Hallerde im Tiegel in ein starkes Feuer gesetzt, so fließt sie nicht, sondern bakt nur zusammen, und läßt unter und nach dem Calciniren einen Schwefelgeruch von sich; braust nicht mit Eßig, aber mit Salz, Salpeter, und Vitriolgeist, wiewohl nicht stark; stinkt wie faule Eyer; wird Vitriolöl zugegossen, so entsteht ein heftigeres Brausen und starker Rauch, und gehet ein saurer Geist los; beym Salmiac verursacht sie keine Veränderung.

Wird aber die Hallerde mit einem verbrennlichen Wesen, z. B. Kohlen, versetzt, und calcinirt, so riecht sie mehr nach Schwefel, brauset stark mit Eßig, noch stärker aber mit Salz, Salpeter, und Vitriolgeist; am stärksten mit Vitriolöl, und stinkt über die Massen nach Schwefel, auch macht sie, mit Salmiac gerieben, etwas von seinem süchtigen Wesen los.

Schiefer aus der Pfannen, wenn solche rein, ohne beygemischte Salztheile zu erhalten sind, verhalten sich bey nahe wie Dornbüschel-Hallerde; meistens sind aber noch Salztheile damit verbunden, welche sich hernach im Feuer wie ein Küchensalz anlassen.

Küchensalz im Feuer geschmolzen, brauset mit Vitriolöl, es entsteht ein starker Rauch, und gehet ein Salzgeist los; mit anderen Säuren brauset es nicht, riechet nicht nach Schwefel, verursacht mit Salmiac gerieben keinen Gestank, ist noch scharf, hält Salzgeist in sich, und zerfließt ziemlich in der Luft.

Küchensalz mit Kohlen geschmolzen, brauset nicht mit Essig, riecht aber nach Schwefel; mit Vitriolöl brauset es heftig, und läßt einen stärkeren Schwefelgeruch von sich, dergleichen schon unter dem Schmelzen weggeht; den flüchtigen Theil des Salmiacs macht es unter dem Reiben nicht los, zerfließt in der Luft.

Hallerde aus dem Viehsalz: Pfännlein, welche Kraft der Auflösung in Wasser aus Küchensalz, Wunder-Bittersalz, letzter Lauge und unauslöschlichen Erdtheilen besteht, und also mehr ein angebranntes unreines Salz, als Hallerde ist, aber mit unter die Schiefer vermischt wird, braust nicht mit Essig; gibt auch keinen Schwefelgeruch; macht den flüchtigen Theil des Salmiacs nicht los; mit dem sauren Salz: Vitriol- und Salpetergeist brauset sie auch nicht, wohl aber etwas mit Vitriolöl; es entsteht ein starker Rauch, und gehet ein saurer Geist los; fließt vor sich in die Luft gelegt.

Im Feuer geschmolzen fließt sie, und läßt einen starken Schwefelgeruch von sich; mit Salmiac gerieben erweckt sie einen Gestank, wird feucht in der Luft, und zerfließt meistens.

Mit Kohlen geschmolzen entstand unter dem Schmelzen ein noch stärkerer Schwefelgeruch, und brannte wie Schwefel.

Schwefel im Diegel ab; sie brauset mit allen Säuren, und der Schwefel wird dadurch niedergeschlagen; mit Saltniac gerieben entsteht ein Gestank.

Es erhellet aus dem bisherigen, daß die Hallerden von den Dörnen, ohne Vermischung mit Salztheilen, nichts anders, als eine gypsigte Erde; die aber aus den Pfannen eine Mischung von Gypswerde, Küchen-, Wunder-, Bittersalz, lester Lauge, und reinen Salz seye.

II. Das Glaubersche Wundersalz. Bittersalz. *)

Hievon führet der Hr. Hofmedicus Cammerer in einer Abhandlung 1755. Sept. Unvorgreifliche Gedanken, das langsame Salzfieden in Sulz betreffend; folgende Wahrnehmungen an:

In der Salzsoole ist auch feuerbeschäftigte Nitriolsäure eingemischt. Diese wird mit der Beumenssoole in dem viel Gyps und Schwefelies führenden Gebürge vercinigt, und treibet, als eine stärkere Säure, die schwächere vom Küchen- salz aus, ergreift dessen subtile Alkalische Erde, und macht damit das Glaubersche Wundersalz. Wie dann wirklich aus ungradierter Soole, nach abgesehiednem Küchen- salz ein solch Glaubersches Wundersalz, doch noch ungleich mehr aus gradierter Soole erhalten werden kann. S. oben.

Gehet aber von der Erde nicht alle Salzsäure weg, und es schlägt sich über dieses noch etwas von einer Nitriolsäure hinzu, so entsteht eine Terra Selenitica, welche vor dem Anschießen des Küchen- salzes zum Theil schon auf den

R 2

Gra

*) Wie sich dieses Bittersalz wirklich darstellte, s. oben bey dem Be- trieb des Hauptstillens. S. 95.

Gradierhäusern mit der Hallerde, zum Theil aber mit großem Feuer, und unmittelbar vor dem Anschiesßen des Küchensalzes unter dem Namen *Wilder Federich*, *Wilder Sang*, abgeschieden wird.

Das Glaubersche Wundersalz bereitet man aus Küchensalz, und Vitriolsäure, welche letztere die Salzsäure austreibt, die alkalische Erde des Salzes ergreift, und sich damit innigst vereinigt. Es nimmt in seine Mischung ziemlich viel Wasser, und hat hernach zu seiner Auflösung desto weniger nöthig; kann mithin vor dem Anschiesßen des Küchensalzes, so in seiner Mischung weniger Wasser hat, desto mehr aber zum Auflösen erfordert, durch keine Kunstgriffe geschieden werden; ausser Winterzeit, da es in der größten Kälte öfters auf den Gradierkästen, vornemlich aber in dem Reservoir, in der durchs Gefrieren erhöhten Salzsoole in großen prächtigen Salzkristallen, als Zuckerandel, anschießt.

*) Der verstorb. Prof. D. Wetinger machte hiebei die merkwürdige Beobachtung: die Wunder-Salztheile, die zuletzt anschießen, haben eine ganz andere Gestalt; ungeachtet sie nichts anderes sind. Sie sind wie geschliffene Edelgesteine, und unter denselben (er setzt hinzu: darf ich es wagen, oder wird man es glauben?) treffe ich ein oder andere Krystallen an, die die Krystallenart, die Härte, den Geschmack eines Borax haben, denen auch der Goldschmid die Ansprache auf diesen Namen nicht ganz freitig machen kann; ob sie wohl im Schmelzen etwas erdigter und hartküstiger sind. Diese Sache verdient eine eigene Untersuchung.

Dieses Wundersalz trägt zur Schwere der Salzsoole vieles bey, daß, wenn auch keine letzte Lauge mit einge-
mischet wäre, doch die Salzsoole, je nachdem dessen eine
gerin-

geringere oder grössere Quantität ist, statt 36 bis auf 38 und 40 Grade halten kann. Und es verursacht dieses ein langsameres Sockeln oder Anschleffen des Küchensalzes, indem durch die Schwere der Lauge die in der Oberfläche sich erzeugende Salzkryalle länger getragen, und daher zwar grösser werden, aber desto langsamer zu Boden fallen.

Auch unter dem Gradieren selbst kommt aus der Luft zur Salzsoole nach und nach ziemlich Vitriolsäure. Diese Säure befindet sich überall in der Luft, und vereinigt sich gerne mit salzigten Körpern. Selbst aus der Hallerde, die sich sowohl auf den Gradiersäcken, als in den Salzpfannen bey grossem Feuer von der Salzsoole abscheidet, wenn solche Jahr und Tag in die freye Luft gesetzt wird, erzeugt sich durch Vermischung der in der Luft schwebenden Säure etwas Glaubersches Wundersalz.

Auch wenn gemeines Küchensalz stark geröstet, und noch besser, geschmolzen, mithin vieles von dem sauren Salzgeist weggejagt, sodann das Salz bey grösster Winterkälte in die freye Luft gesetzt wird, so schlägt bemeldtes Wundersalz aus.

In der letzten bitteren unkrySTALLISABlen Lauge erzeugt sich Winterzeit, ohne Zuthuung der Kunst, das schönste Wundersalz.

Je länger die Soole gradiert, und in ihrem Gehalt durch das Lauffen durch die Dornbüschel erhöht, und also der freyen Luft ausgesetzt wird, desto mehr erzeugt sich in derselben von bemeldtem Glauberschem Wundersalz, oder auch von einem Lärrenden Bittersalz, dergleichen das Englische, Sedlitzer, Kreuzberger und andere sind.

Es wücket nemlich die in der Luft befindliche Säure in den Körper des Küchensalzes, und in die kalfigte Erde der bitteren Lauge, treibet den sauren Salzgeist als einen schwächeren aus, vereinigt sich mit dem alkalischen Körper des Küchensalzes, und der kalfigten Erde der bitteren Lauge, und macht dadurch ein anderes Salz, welches nach der unterschiedenen Art des neuen sauren Geistes, je nachdem solcher feuerbeständig, oder flüchtig ist, auch nach der Beschaffenheit der alkalischen Erde, je nachdem solche subtil und fein, oder aber grob, wie in der letzten bitteren Lauge ist; im ersten Fall mehr ein Glaubersches Wundersalz, im zweyten aber mehr ein Bitteres Lagersalz von der Art des Englischen, Sedligers &c. Jenes zeigt sich theils in großen geblatteten Balkenkrystallen, theils in viereckigten einem Eis gleichenden Krystallen, alterirt sich in der Wärme, verliert seinen Glanz, wird trüb, zerfällt an der Luft in ein weißes Pulver, ist nicht bitter, hat viel Wasser in seiner Mischung, gefrieret im Wasser aufgelöst in der Kälte zusammen, scheidet die süße Milch nicht, auch wird die Solution wegen der genauen Vereinigung des sauren Geistes mit dem alkalischen Körper durch kein Laugensalz aus dem Pflanzenreich turbirt, schmelzt gerne im Tiegel, und giebt mit Zusatz eines verbrennlichen Wesens einen ächten Schwefel. Dieses, das Bittersalz, schießt in rarten, länglichten, spießigten Krystallen an, alterirt sich nicht in der Wärme, zerfällt in kein Pulver, vielmehr wird es feucht, und zerfließt, ist bitter, hat etwas wenig Wasser in sich, gefrieret im Wasser aufgelöst nicht zusammen, scheidet die süße Milch zu einem Zieger (wegen seiner flüchtigen

gen

gen Säure), auch wird dessen Solution wegen seiner gro-
beren Kalkerde durch ein Laugensalz turbirt; schmilzt daher
nicht leicht im Feuer, und giebt mit einem brennlichten
Wesen verest auch keinen Schwefel.

*) Der oben angeführte Prof. D. Wettinger von Tübingen
machte auch hierüber ehemals auffallende Anmerkungen,
von dem Nutzen, den man aus Bereitung des Wunder-
salzes gewinnen könnte. So sagt er in einer der Königl.
Gesellsch. der Wissenschaften zu Göttingen übergebenen
Abhandlung von Verbesserung des Salzes, (worinnen
auch oben angeführte Bemerkung vorkommt) §. 39.
„Wenn ich von dem sogenannten Viehsalz 4 Pfunde wie-
der aufhöle, es seze mit oder ohne Zuthun eines Kalks,
das Salzwasser durchsaigere, abdünke, oder krystallisire,
was sich krystallisiren läßt, sodann in die Kälte stelle, und
diese Arbeit bis auf das Letzte fortsetze, so erhalte ich von
den gesetzten 4 Pfunden $\frac{3}{4}$ Pfund *Sal Mirabile*; das von
der dritten Ausdünstung erhaltene Salz enthält auch noch
etwas wenigens von Wundersalz; hingegen die zweyte hat
keine Spur mehr davon. Jedes Loth *Sal Mirabile* sind
unsere Apotheker um 12 Kr. zu verkaufen berechtigt.
Es kann also nach diesem Wehrt selbst schon die dritte
Krystallisation mehr wehrt seyn, als der ihm als Salz
gegebene Preis beträgt. Ja, noch auffallender ist es,
wenn man nach diesem Tag den Wehrt des Viehsalzes,
welches um 48 Kr. verkauft wird, berechnet. Denn, da
1 Simri 47 Pfunde wiegt, und bey 9 Pfunde *Sal Mira-
bile* enthält, so wäre es 57 fl. wehrt. Wenn nun bey
1000 Simri Salz ungesehr 30 Simri Viehsalz gemacht
werden, und die unkrystallisirbare Lauge selbst mehr als die
Hälfte *Sal Mirabile* enthält, so wird man überzeugt, daß
man bey dem Sulzer Salzwerk gegen 20 Centner derglei-
chen Salz, und, wenn man gar keine Röhre haben woll-
te, wenigstens 10 Centner abscheiden, und für jedes Simri
Viehsalz noch $\frac{3}{4}$ Rein Salz machen kann. Vor dem Ver-
schluß darf niemand sich bange seyn lassen; denn blos um
der Ehre willen hat man es bey den Schmelzhütten

nicht versucht, und wenn es die Bräute dem Preis nach gebrauchen könnten, so würden sie einen merkwürdigen Nutzen davon finden. Wie denn das bis zum Kohlen schwarze bloß gebrannte Viehsalz schon eine besondere Wirkung in der Reduktion der Metalle hat. „

Eben derselbe äußert auch den Wunsch, daß um der Dürftigen willen dergleichen Salz, als Sal Mirab. Sal Laxat. &c. besonders abgesehen würden, sie könnten um mögliche Preise zu haben seyn, auch vielleicht selbst der sehr hohe Preis einiger Laxiermittel, als Jalappe &c. dadurch herunter gesetzt werden.

III. Magnesie.

Hr. D. Christian Gottlob Gmelin, zu Tübingen, dessen Untersuchung der Sulzer Salzquellen oben gegeben worden, und der seine Versuche im Salinischen Fache mit bestem Erfolge fortsetzt, fährt auch fort, aus der Mutterlauge der Ältesten Quelle, im Mittleren Gesenke, haltbares und ächtes Laviersalz, besonders aber rechte gute Magnesie zu verfertigen. Man s. seine oben angezeigte gründliche Abhandlung: *Historia et Examen Chemicum Fontium Muriaticorum Sulzensium, nec non Experimenta et Cogitata circa Magnesiam*, Erlange 1785.

IV. Salzgeist.

Eben derselbe schlägt auch am angeführten Orte vor, zum Vortheil der Saline und des Soolens eine Salzgeist-Fabrik zu Sulz einzurichten. Diss. cit. p. XVI. „Bitumen hoc, quod frequentissimum huic præ aliis fonti (der Neuen Quelle) inhæret, et laboris multum facit, et salis confectioni admodum obest, superficiei lixivii, ubi coquendo concentrari illud incipit,

capit, sub olei densi forma innatat, et salem culinare, licet magna ejus copia non crySTALLISATA adsit, impedit, quominus in crySTALLOS possit abire. Inde fit, ut et salis multum pereat, et lixivii amari nimis supersit. Hacce cum ex Salinæ Præfecto Schmidio in re Salinaria augenda atque adornanda indefesso, mihiq; insuper amicissimo, audissem, cogitavi, incommodum ex bitumine oriundum, si non tolli omnino, minui certe posse, si *Fabrica Salis Acidi Sulzæ institueretur*. Expulso enim acido atque bitumine simul in carbonem redacto, lixivium filtratum pellucidum est, aquæ purissimæ instar, et sali hoc modo confecto, bituminosi quid semper inhæret, ægre ab illo separandum; ad multos tamen labores commode adhiberi posse, credo, labe bituminosa non impediende.„

V. Salmiac.

Der verstorb. D. Oettinger machte 1755. verschiedne Vorschläge zur Erleichterung des Salzliebens, und aus der Einsicht in die Ursache des langsamen Soodens folgerte er ganz richtig, daß zur Verbesserung dieser besondern Unart der Soole erfordert werde: 1.) Das unreine aus der Soole zu bringen. 2.) Das unvollkommene bitterlaugigte Salz entweder gar hinwegzuschaffen, oder doch in ein andres, und so zu verändern, daß es das Wasser leichter von sich ausdünsten lasse. Diesen gedoppelten Endzweck zu erreichen, schlägt er Kalk und versau't Blut vor: jenes zur Reinigung, dieses zur Verwandlung des bitterlaugigten

Salzes. Kalk ist auch schon vorher von Hr. Hofmed. Camerer mit Nutzen vorgeschlagen worden. Bey dem Blut aber insbesondere sah Hr. Dr. theils auf dessen gelatinöse Theile, welche wie Eyerweiß unter dem Aufsieden mit Liquidis aufschäumen, und dadurch zur Clarification helfen; theils auf das verfaulte, und sodann erzeugte flüchtige alkalische Salz, als welches in den Salzgeist des unvollkommenen Bittersalzes wirkt, und dieses dadurch in ein anderes, nemlich in einen Salmiack verwandelt. Salmiack aber dünstet leichter aus; als das vorige Salz, und so läßt sich nunmehr auch die letzte Lauge viel leichter abdünsten. Der verst. Leibmed. D. Reus bauete mehrere Jahre zuvor auf eben diese Gründe, daß, wenn man genug flüchtig alkalisches Salz aus dem Blut hat, (wie man es zu nicht allzugroßen Proben haben kann) sich das bittertaugigte ganz dadurch in ein anderes, nemlich in ein Salmiackmäßiges verwandeln lasse: und er bereitete wirklich auf solche Weise Salmiack. Allein, er fand, daß man eine große Quantität alkalisches Salz nur zu 1 Maas bitterer Lauge nöthig habe, wenigstens bey 2 Pfunde, und diese 2 Pfunde durfte man sich kaum aus 5 Maas Blut versprechen. Es findet also freylich dieser Vorschlag bey größten Absichten manche Schwüchrigkeit.

Zur Erläuterung des bisherigen, und einer Uebersicht über das
Ganze ist beygefügt:

Grundriß von denen zur Herzoglichen Saline ge-
hörigen Gebäuden, Künsten, Bergbau, Canälen,
Teuchellagen, Stadt-Bürgerlich- und Cottonfabri-
que-Gebäuden, welche damit verbunden sind.

1787.

Beschreibung der vorkommenden Numern.

1. Das Schloß Ulbeck, Sulzer-Oberamts.
2. Das Wehr zu dem Mühlgraben.
3. Steinernes Gefüder und Radkufe auf der Physikatwiese.
4. Canal zu dem Kunstvad im Stimmelreich.
5. Die Radkufe im sogenannten Stimmelreich.
6. Eine Reib- und Oelmühle.
7. Der Stadt Sägmühle.
8. Des Sägmüllers Wohnhaus.
9. Der Kunstwärter Wachtkufe.
10. Der Tageschacht.
11. Der Stollen in des Hechtwirths Garten, in welchem
12. Das Kunstgefiäng, so das Rad n. 5. regiert, zu dem
13. Süßen Schacht, und von dar
14. In das Mittlere Gefenke —
15. Alten Hallerden-Schacht, und in den
16. Neuen Salzschacht gehet.
17. Das Zinderste Salz-Gefenk mit 4 grädiger Soole,
welche durch das Gefiäng
18. Im Neuen Stollen zu den übrigen Soolen in allen
Stollen n. 16. 15. und 14. geleitet werden kann.

19. 32 Reservoirörter, in welchen die 4 gräbige Soole entspringt. Sind 14 Fuß lange Querschläge, welche im hintersten Gesenke, vom Sumpf aus, gegen Mittag zu, in dem Feldorte, vis à vis je 2 Lachter von einander ausgebrochen worden.
20. Ein Versuchgesenk auf Steinsalz. In diesem Gesenke hat Hr. Mühlinspektor Bötz von Ludwigsburg einen Versuch nach einer Salzquelle gemacht.
21. 6 Reservoirörter, welche von der vor einigen Jahren in dem alten Hallerden - Schacht n. 15. neu erbohrten 2 gräbigen Quelle noch ganz angefüllt sind.
22. Der Neue Hallerden - Schacht.
23. Eine Weitung, in welcher gewachsen Salz verspührt worden.
24. 4 nachher Steinsalz und um Gewinnung mehrerer Hallerdengesteins zu dem Pochwerk betriebene Oerter.
25. Ein Versuchs - Gesenk nach Steinsalz.
26. 3 Auslenkungs - Oerter aus eben der Ursache.
27. Ein 8 Fuß tieffes Schächlein.
28. Ein Auslenkungsort.
29. Ein dergleichen, aus sehr festem Gestein bestehend; wird aus der Absicht betrieben, um, wenn dieses Ort mit dem hintersten Gesenk n. 17. in gleicher Linie stehet, hernach abgeteufelt, und wahrscheinlicher Weise jene dort habende 4 gräbige Quelle hier angetroffen werden sollte, sodann die hinterste so gefährlich als kostbare Hornsatt und Schacht ganz entbehren zu können.

30. Ein dergleichen, welches in
31. durchschlägig wird, durch welches, wenn in gedachten Ort n. 29. ein Gefenk statt dem hintersten Gefenk abgeteust wird, die Salzwasser in den alten Hauptstollen geleitet werden.
32. Der Neue Stollen bey
33. Specialatthor; dieser Stollen wird aus der Absicht betrieben, um die beschwerliche Teuchelfahrt n. 39. soweit dieselbe durch die Stadt gehet, in Abgang kommen zu lassen; und statt jener 3—4 zölligen, eine 4 und 5 zöllige anzulegen; dadurch mehr Soole auf die Gradierrhäuser gebracht wird.
34. Das Stadt-Baschhaus.
35. Der Stadt Wästmühle.
36. Der Stadt Mahlmühle.
37. Die hölzerne Neckarbrücke.
38. Das Neue Wehr.
39. Teuchelleitungen auf die Gradierrhäuser n. 53. 66. 73. und 74.
40. Färber Tafels Mang.
41. Eben desselben Färbhaus.
42. Der Stadt zweytes Baschhaus.
43. Das erste Neue Sudhaus, als unbrauchbar. Eine kleine Bewohnung darinnen bewohnt der Siedmeister Simon.
44. Das zweyte Neue Sudhaus, nebst Trockenkammer und Magazin. Mit einer kleinen Bewohnung, welche der Steiger Tag inne hat.

45. Der Siedknechte Wachtstube.
46. Ein Backofen.
47. Ein Schweinflaß.
48. Der Faktorie Wohnhaus.
49. Feuerspreigenhaus.
50. Die Schmitte.
51. Der Gradierer Wachtstube.
52. Das Reservoir.
53. Das Alte Gradierhaus, in welchem nur 3 Fässer gehen; der übrige Theil ist zu einer Schreinerhütte, Flöcken- und Brettermagazin angelegt.
54. Der sogenannte Flügelkast, welcher 1 Fall ausmacht, und den 3 Fässen im Alten Bau n. 53. zu Hülfe kommt.
55. Die Zimmerhütte.
56. Der Cottonfabrique Weißtuch Bleichplatz.
57. Holzgarten zum zweiten Sudhaus n. 44.
58. Der Cottonfabrique Hanghaus.
59. Derselben Druck- und Modellspeicherhaus.
60. Ein Farbhaus.
61. Bleichplatz zur gedruckten Waare.
62. Der Fabrique Walkmühle und Vorrathshaus.
63. Der Salinen Leuchelgrube.
64. Puchwerk, durch welches die sogenannte Hallerbe gepucht wird.
65. Die Radstube zu
66. Dem ersten Neuen Gradierhaus und alten Haus n. 53. nebst dem Kunstgefänge.

67. Schrei-

67. Schreinermeister Starcken Tabackmühle.
68. Der Grabierer Krautländer.
69. Der Stadt Kälberwaid, und der Fabrick Rothblaißplatz.
70. Der Salinen Officianten Garten.
71. Das dritte Sudhaus mit zugehöriger Trockenkammer und Magazin, auch einer kleinen Wohnung.
72. Holzgarten zu obigem Sudhaus, n. 71.
73. Das zweyte Neue Grabierhaus mit Hängwerk über den Neckar 1000 Fuß lang.
74. Ein Theil vom dritten Neuen Grabierhaus, wird als ein Wildfall zu Hülfe des zweyten Neuen Grabierhauses n. 73. gebraucht.
75. Die Kadstube und das Feltgestäng zu den 2 Häusern n. 73. und 74.
76. Leuchelleitung zum Nothfall in das dritte Sudhaus.
77. Leuchelleitung vom ersten Grabierhaus in das Reservoir.
78. Leuchelleitung vom Reservoir n. 52. in das zweyte Neue Sudhaus.

Fig. *) Abbildung der im Zindersten Gesenke vor der Zeit des getriebenen Auslenkungsorts 1763. erschrottenen Salzquellen. Die Zahlen ausserhalb der Figur bezeichnen den Gehalt der Quellen.

Fig. **) Abbildung der im Auslenkungsorte des Zindersten Gesenkes 1764. erfundenen Salzquellen.

Beſchreibung

Beschreibung der ganzen Länge der Strecken, oder
Stollen mit ihren Schächten.

Vom Eingang des Stollens bis zum Tagsschacht

n. 10. sind es	—	—	—	49	Lachter
Der Tagsschacht selbst	—	—	—	2	—
Der Zwischenstollen	—	—	—	2	—
Der Süsse Schacht. n. 13.	—	—	—	4	—
Von dar bis zum ausgefüllten Schacht oder Horn-					
statt	—	—	—	68	—
Die Hornstatt selbst	—	—	—	2 $\frac{1}{2}$	—
Von dar zum Mittleren Gefent, n. 14.				108 $\frac{1}{2}$	—
Das Gefent selbst	—	—	—	3	—
Von dar bis zur Neuerbohrten Quelle im alten					
Hallerden Schacht. n. 15.	—	—	—	34	—
Von dar bis zum Hindersten Gefent, n. 17.				80	—
Das Gefent selbst	—	—	—	3	—
Von dar bis zum Götzschen Gefent, n. 20.				8 $\frac{1}{2}$	—

Thut, 1 Lachter zu 7 Schuh gerechnet 364 $\frac{1}{2}$ Lachter
oder 2551 $\frac{1}{2}$ Schuh

Vom Eingang des Neuen Stollens Mundloch

n. 18. bis an das Versuchesgefent nach					
Steinsalz, n. 25. sind es	—	—	—	55	—
Von dar bis zum 8 Fuß tiefen Schächlein n. 27.					
sind es	—	—	—	102	—
Von dar bis zur Hornstatt und Ende des Neuen					
Stollens n. 18.	—	—	—	63	—

220 Lachter

Vom Eingang des Neuen Stollens n. 32. beyrn
Specialathor bis zum Tagsschacht n. 10.
sind es, bis die noch wenige fehlende Lach-
ter, Zahl durch ist;

110 Lachter
Beschrei.

Beschreibung der Grösse und Teuffe der Schächte
und Gesenke, auch der darob befindlichen
Hornstätte.

- n. 10. Der Tagtschacht ist 16 Schuh im Quadrat und 90 Schuh bis auf die Stollensöhle abgeteuft. Die ob diesem zu Tag ausgehenden Schacht befindliche Hütten ist 24 Schuh ins Quadrat, und mit einem Ziegeldach bedekt.
- n. 13. Der Süsse Schacht ist 20 Schuh ins Quadrat, und 40 Schuh tief. Dieser ist ganz ausgefüllt, und nimmer brauchbar. Die Hornstatt, wo vor Zeiten die Blasbälge waren, ist 20 Schuh ins Quadrat, und 40 Schuh tief, aber nunmehr ganz ausgefüllt.
- n. 14. Das Mittlere Gesenk ist 109 Schuh abgeteuft, hält 12 Schuh im Quadrat, und die Soole wiegt $1\frac{1}{2}$ Grad.
- n. 15. Der Alte Hallerdenschacht ist 147 Schuh abgeteuft, und 6 Schuh breit und 10 lang. In diesem Schacht ist vor einigen Jahren die neue Quelle erhöht worden; die Soole hält 2 Grad.
- n. 16. Der Neue Salzschacht ist 14 Schuh ins Quadrat, und 9 Lachter, oder 63 Schuh abgeteuft, in welchem ein Bohrloch von 15 Schuh bis auf das Reservatort n. 31. durchgethet, und die Soole von der neuen Quelle n. 15. durch das Kunstwerk herausgehoben wird.
- n. 17. Das Zinderste Gesenk, wo die 4 gräbige Soole erschroten worden; ist 10 Schuh im Quadrat und 350 Schuh abgeteuft. Die Hornstatt ist 10 Schuh hoch, und 18 im Quadrat.

- n. 20. Das Bögische Gefent ist 4 Schuh breit, 7 lang,
und 63 Schuh tief.
- n. 25. Das Versuchesgefent nach Steinsalz ist 6 Schuh
weit, 10 breit, und 40 Schuh tief.
- n. 27. Das 8 Schuh tieffe Schächtlein ist 8 Schuh lang
und 4 Schuh weit.
- n. 22. Der Neue Zallerdenschacht ist 11 Schuh lang,
8 weit, und 91 Schuh tief. Die Hornstatt in n. 18.
ist 15 Schuh hoch, 20 Schuh breit, und 21 Schuh
lang.



G l a t t.

Ursprung. Bey den 16 Marksteinen des Freudenstätter Forsts, aus dem Glattbrünlein.
Fließt gegen Abend um die Dürrenmetzstätter und Ober-Isfinger Höhe. Hat einen etwa stündigen Lauf bis in den Neckar. Der Grund ist Kiesel und rothe Sandsteine, oft auch Platten.

Ausfluß. Unweit Glatta am Neckar.

Führet Barben, Weissfische, Forellen, Eschen, wenige Grundeln, und Krebse.

E i n s t ü s s e.

Engelbrunn. Von D.

Prassenbrunn. U. am Dornenbühl. A. von B.

In der Nähe ist auch der Immenbrunn.

Uch. (Gründelbach, Kübelbach, Stocherbach.) U. oberhalb Obermusbach. A. Uch.

Wittenbach. U. oberhalb Wittlinsweyler unter dem Hirschkopf. A. Uch. B. Hat Forellen.

Mühlbach. Von Dornstetten herkommend.

Lauter. U. In der hüßlichen Gegend von Freudenstatt.

Laufst am Lauterbad vorbei; A. Unter Niederhofen.

Führet Forellen und kleine Fische.

Wandbach, vom Schölkopf her, aus 3 verschiedenen Quellen.

Bach. Vom Sulzbacherhof her.

Lombach (Lanbach.) U. im Flecken Lombach.

A. bey Ursenthal, einer Alpirsbachischen Mühle.

Schülerbach, von Loßburg her.
Dürnenbach.

Sulzbächlein.

n. In die Lauter fließen auch, 1 Stunde von Dietersweiler, 3 Brunnen, welche in einem engen Thal aus Felsen entspringen, und zum Baden gebraucht werden. Die beste Quelle ist eben das Lauterbad, beyde andere werden auch zum Wässern gebraucht.

Schlattbächlein. u. unterhalb Schopfloch im Wald. A. oberhalb Neuneck.

Gaisbach, von Wittendorf her. Führt Forellen und kleine Fischelein.

Gaimbach. u. ausser dem Württembergischen zu Waldmessen. A. bey Leinstetten.

Fället den Winzlarsee.

Stopfelbächlein, unweit dem Dorf Winzlar.

Kleiner Bach, zwischen Ober- und Unter-Fluorn.

Obelsbächlein zu Begeesweiler.

Rosbächlein, vom Vogelsperg herab. A. unter Breitenau.

Lainbächlein, aus dem Leinbacher Wald.

Dirnebächlein, von Fürnsal.

Wiltobächlein. u. unter dem Schellenberg. A. oberhalb Leinstetten.

Thalbach. u. von Dornhan. A. bey Bettenhausen. Hat Forellen.

Doblerbach. Aus dem Weidemer Wald. A. bey Gopfen.

*) Im Toblerthal hat es einen nach Schwefel riechenden gesaßten Brunnen.

Anmer-

Anmerkungen zur Gegend um die Glatt.

Diese ganze Gegend ist sehr gebürgigt und gehört zum Schwarzwald. Innerhalb den Jahren 1740. bis 1752. bemerkte man eine ziemliche Erniedrigung der Erdsfläche zwischen Dornstetten und Freudenstadt: denn wie man in dieser Gegend ehemals nur das Dach des Kirchthurms zu Dornstetten sehen konnte, so ist nun ein ziemlicher Theil des Thurms sichtbar.

Einige Ortschaften liegen so hoch, daß sie weder ein Bächlein, noch viel weniger einen lebendigen Brunnen haben. So liegt z. B. Dürrenmetzstetten auf einem hohen felsigten Grund, und muß sich bloß mit Regenwasser behelfen, das in 3 allgemeine Sammlungen oder Hülsen zum Viehtränken gesammelt wird, oder zum Hausbrauch von den Bauern vor ihren Häusern in 12 Schuh tiefe und 8 Schuh weite mit doppelten Backensteinen, Letten und Moos verwahrte Löcher durch hölzerne Rinnen vom Dach geleitet wird.

Das Gebürg ist theils rother Sandstein, theils Kalkstein, wie denn überhaupt der rothsandigte Grund vorschlägt. So liefert auch der Steinbruch zu Hopfau rothe Sandsteine mit Glimmer (oder wie sie es nennen, mit dem silbernen Platt); hingegen hat Marschalkenzimmern weißen Sandstein und weißen Boden. Selenit in Kalkstein findet sich bey dem adelichen Flecken Leinstetten unsern der Stadt Dornhan. Mar-

L 3

mor,

mor, der an Farbe einer Schildkrötenſchale gleicht; bricht bey Dornſteiten, aber nur in kleinen Läfgen und wird zum Kaltbrennen gebraucht.

Hier iſt auch der von dem verſtorb. Leibmed. D. Reus und Prof. Med. D. Oetinger zu Tübingen, bey ihrer Sa-
linenreiſe im Jahr 1764. theils unterſuchte ſchon bekannte,
theils von ihnen neu entdeckte Turf zu Glatta zu bemerken.
1.) Gegen Schopfloch zu liegt ein enges Thal, das ehemals
eine Klinge gewesen, nunmehr aber in ein Wiesthälein ver-
wandelt iſt, wodurch ein kaum beträchtliches Bächlein fließt,
welches aber vom Zuſchuß der Waſſer von den Bergen nach
jedem Gewitter ſehr anläuft, wie es an manchen Orten bey
3 Stock hoch eingeriſſen hat. Zu beyden Seiten liegen Berge,
die meiſtens Tauchſleine ſind; an dieſen zerriffenen Seitenwan-
dungen oder Ufern ſieht man beyderſeits ein ſchwarzes Flöz,
2 — 3 Fuß mächtig, bald mehr, bald weniger ſchwarz, blau
oder braun, das auf einem Lettensflöz aufliegt, und mit einer
5, 6, biß 8 Fuß hohen Decke von Tauchſtein, Sand und Kalk,
auch Feuerſteinen u. ſ. w. bedeckt iſt. Dieſes iſt ein Torf:
allein ſeine Herausſchaffung wäre ſehr mühsam, er iſt nur
2 höchſtens 3 Fuß mächtig, und durch die Tauchſteinwaſſer
unartig gemacht, fängt ſchwer Feuer und brennt langſam und
ſchlecht. 2.) Unten im Thal, wo die Glatt fließet, zeigen
auf einem öden ſumpfigen Allmandplatz die aufgeworfene
ſchwarze Häuſlein und Sumpfgewächſe ſchon in der Ferne
Spuren auf Torf. Es fand ſich auch wüſtlich daſelbſt ein
ziemlich brauchbarer Torfplatz etwa 30 Schritte breit und
350 Schritte lang. Der Torf iſt 3, 5, biß 7 Fuß mächtig,
zwar

war von benachbarten Tauchsteinwässern ebenfalls unartig, und mehr mit erdigten Theilen als anderer guter Torf überladen; doch ist er zu Heizung auf Heerden, in Stubendöfen und unter Pfannen sehr wohl zu gebrauchen, und weit besser als jener in obigem Thälein.

Auf Erze wurde in dieser Gegend bey folgenden Orten gebaut: zu Haldwangen, gegen der Landstrasse ist ein altes Bergwerk, das Himmlische Zeer. Der Centner des besten daselbst geförderten Erzes hielt (1723.) 6. 8. 10. Lothe Silber, und 12 — 15 Pfunde Kupfer; der Gang aber zeigte sich in der Teuffe schlechter, und meistens leer, und wurde verlassen. Zu Nach solle auch vor Alters eine gute Bleigrube und Spat mit Kupfergrün und Kupferkies gewesen seyn. Zu Brändi bey Wittendorf wurde auch ehemals auf Erz gebauet, und das daselbst geförderte nach einer 1594. angestellten Probe auf den Centner 3 Loth Silber geschätzt. Zu Fluorn, am Heimbach werden Nesterweise in den Feldern gute Eisenerze, Bonerz, gefunden, welche gewaschen und beynah ohne Zut thun von Stufers zur Schmelze gebracht werden können.

Die Cultur der Feldprodukte dieser Gegend des Schwarzwaldes wird an einem andern Orte beschrieben werden. Wieswachs ist in den Thälein, so wie auch der Obstkau an etwas rauheren Sorten nicht unbeträchtlich, so wie auch die Viehzucht.

Gesundbrunnen.

Das Lauterbad.

In der Dietersweiler Markung, an der Lauter, oberhalb der Sägmühlen, und oberhalb Dornstetten, entspringen

3 Gesundbrunnen, deren Abfluß in die Lauter kommt, und von denen 1592. 26 Aug. D. Phil. Grauer zu Tübingen ein Bedenken aufgesetzt, und ihnen, nach damaliger Art, ziemlich viel Blei, einen guten Theil Salpeter, aber wenig Alaun zugeschrieben, auch ihren Nutzen wider Geschwüre, offene Schäden, unempfindliche Glieder u. s. w. angerühmt hat. Der vornehmste derselben ist das Lauterbad. D. Becher, als damaliger Physicus zu Freudenstatt setzte 1753. folgende schriftliche Beschreibung davon auf. Die Lauter, ein kleiner, doch zum Bauholzstögen schon seit langer Zeit geschickt gemachter Bach, worauf man dasselbe in die Glatt, und von dort in den Neckar bringt, gibt den Namen einem im Jahr 1721. von dem ehemaligen Cammerdirector Dieterich, eine kleine halbe Stunde von Freudenstatt süd. ostwärts angelegten neuen Landgut, und rechter Seits, etwa eine gute Viertelstunde von dessen Ursprung aufgerichteten, auch zu dem Baden ziemlich gut angeordneten Gebäude, daß man dieses das Lauterbad nennet; welches nun in mehreren Stücken bequemer gemacht und verbessert worden. — — Das kalte Wasser wird von der Quelle, die linkerseits dem Lauterbach aus einem zwischen Freudenstatt und dem Bach befindlichen, daselbst sehr steilen und hohen Gebürge und dessen Wurzel entspringt, vermittlest eines Pumpwerks, das samt dem Brunnen bedeckt und eingemacht ist, in einer Rinne, und von dar in den Kessel unmittelbar geleitet. Ihr Ausfluß geht unmittelbar durch die steinerne Einfassung in den hart daran vorbeylauffenden Lauterbach, wird von keiner Veränderung des Wassers turbirt, auch nicht sonderlich vermehrt oder verringert; ist so stark, daß man eine überschlägige Mühle damit antreiben könnte;

zu Sommerzeit bey größter Hitze dennoch kalt; gefriert hingegen im Winter sehr selten zu. Das Haus ist sammt der Quelle und dem Bach in einem sehr schmalen Thal, und es stehen noch unterschiedene andere Häuser dahinter, längst, und neben dem Bach, dessen Ursprung zu. — Das Badwasser ist sehr klar, führt einen weissen und röthlichten Sand mit sich, ist wohlgeschmact, und fast süßlich zu trinken. Setze genaue Württembergische Maas wiegt 3 Pfund 20 Loth 1 Quintlein 24 Gran Apotheker Gewicht. Giebt weder im Kochen noch sonst bey'm Hinstellen grossen Saß oder Stein; ausser, wenn man gar lange im Kessel gesotten, wird dieser etwas bleyfärbigt, und bekommt eine sehr subtile Kruste, die sehr schwer abzubringen ist. Mit der Solut. Sacch. Saturni, wie auch Lunæ, zeigt es keine Veränderung; es brauset auch nicht mehr mit dem Spiritu Salis Ammoniaci, und sehr wenig mit dem Oléo Tartari per deliqu. und dieses noch, ohne trüb zu werden, oder etwas niederzuschlagen. Der Syr. Violar. wird auf rothstehend, hingegen der Syr. Pæon. nicht verändert. Uebrigens wird das Bad von den Leuten hiesiger Gegend, vornemlich in den Monaten May — October ziemlich besucht, und wider Krätze, arthritische und andere spastische Schmerzen, Hämorrhoidal-Unordnungen, Lähme in den Gliedern und noch mehrere Krankheiten vielmals mit Erleichterung, besonders, wenn man die erforderliche innerliche Arzneyen zugleich anwendet, gebraucht. Die übrige Brunnen braucht man zur Bässerung. Doch merke man den

Lumpenbrunnen.

Die Bauren schätzen ihn in hiesiger Gegend, gleichsam in der Stille, sehr hoch, da sie sich wegen mancherley Krankheiten

oft gleichsam unbeschoren hineinsitzen und baden; und nach solchem gemeinlich entweder ein altes Stücklein Kleid (daher auch der Namen Lumpenbrunnen kommt) oder ein kleines Geld hinterlassen, und nicht gerne gestehen, daß sie darinnen gebadet. Der Brunnen entspringt auf der Dietersweiler Markung, hart unten an dem Trauf eines kleinen Tannenwaldes, der an dem Weg von diesem Ort nach Freudenstatt liegt, welches $\frac{1}{2}$ Stunde entfernt ist. Mit des Brunnens Ablauf, der wohl ein 4 Zolliges Rohr füllte, wird die Forstamts-Wiese letzteren Orts gewässert. Der Ursprung ist ziemlich nord-östlich her, aus einem ablügen, nicht gar hohen, aber langen Gebürge, das um die Gegend des Brunnens vielen Mergel führt. Weil der Brunnen unter dem Schatten etlicher Bäume ist, und unmittelbar aus einem Felten aus dem Berg herausquillet, so ist er kalt, auch mitten im Sommer. Es haben sich viele Frösche, Kröten, und andere Wasserinsekten daselbst auf. Der Brunnen ist nicht eingemacht, außer, wie man ihn etwa zum Wässern aufschwellet, um ihn weiter zu führen. Das Wasser führet von seinem leetigten Grund einen etwas anziehenden Geschmack, ist helle, aber etwas blaulicht. Die Maas beträgt Apotheker Gewicht 3 Pfund 17 Loth 24 Gran. Durch die Evaporation präcipitirt sich eine blaulicht weisse Letten Erden; den Syr. Violar. tingirt es auch nach langer Weile etwas roth; der Syr. Pæon. scheint auch etwas ungleich stärker roth zu werden; aber mit dem Spiritu Salis Ammon. dem Sacch. Saturni und Solutione Lunæ merket man keine Veränderung: mit dem Oleo Tartari per deliqu. bleibt es nur einige kleine Bläslein, wird aber mit keinem der obigen Stücke merklich trüb.

Zwischen der Glatt und Eyach

fließen in der Grafschaft Hohenberg noch in den Aedar :

Bach, bey dem abgegangenen Burgstall Dießen. N. zwischen Dettingen und Zorb.

Bächlein.

Anmerkung.

Diese Gegend fällt ganz ausser dem Württembergischen, und begreift das Hohenbergische Obervogtey, Amt Zorb. In Ermanglung weiterer Nachrichten berühre ich nur überhaupt, daß man ehmalß zu Bildechingen, einem nach Zorb gehörigen Dorf Versuche auf Steinkohlen gemacht habe.

Eyach.

E n a c h.

Deyah. Teyā. In den Lagerbüchern Nyach.
Im gemeinen Sprachgebrauch die Elyne.

Ursprung. Bahlingen gegen Norden; bey dem Amts-, und Bergort Pfäffingen; auf den äussersten Aeckern der Zöllg Eyenthals. Von da lauft sie gegen Süden, wendet sich hernach in dem Lautlingerthal, und richtet ihren Lauf gegen Norden. 2 Stunden unter Bahlingen wendet sie sich gegen Nordwesten.

Ausfluß. Unterhalb Mieringen im Götzw, zwischen Sehlendorf und Grundeck, im Hohenbergischen. Lauft etwa 8 Stunden. Führt Forellen, Grundeln, Aesellen, Gruppen und Schuppätsche.

E i n s t ü s s e.

Oesthenbach. Rohrbach. Oeschlebachle.
Und verschiedene kleine Brunnen.

Thalbrunn im Uchenthal bey Pfäffingen, samt noch mehreren

Bächen ohne Namen.

Mehesstätter Bach. U. Zusammensatz aus einigen in dem Mehesstätter Thal befindlichen kleinen Brunnquellen. A. bey der Lautlinger Mühle. Treibt zwar 2 auf einander folgende Mühlen, bey welchen der hohe Fall des Wassers das meiste thun muß; nicht selten aber bleibt das Wasser aus, daß man gar nicht mahlen kann.

Lauter.

Lauterbach vom Kochengebürg her. N. zwischen Lautlingen und Lauffen.

Dobelbächlein. N. im Wald Dobel zu Lauffen. W. N. in Lauffen.

Jährenstallbächlein. Aus etlichen Quellen. N. zwischen Lauffen und Dürrenwangen. W.

Schalksbach. Schalkzbach. N. auf der östlichen Seite der Schalksburg; an dem obersten Felsen derselben. Wird durch etliche Quellen den Berg herab verstärkt, in welche bey anhaltendem Regen und starken Schneeabgang von den umliegenden Gebürgen alles Wasser kommt, und die daher sehr jernig lauffen. N. zwischen Dürrenwangen und Frommern.

Bach von Streichen her, ohne Namen, aus dem Wald Briecht, aus verschiedenen Brunnen, als dem Kohlbrunnen u. a.

Zillhäuserbach. N. von N. D. Ist zwar stärker, als der Schalksbach, verliert aber doch seinen Namen. Macht sogleich unterhalb der Mühle, die er treibt, kaum 22 Fuß davon, über einen Felsen von Schiefer und Kalkgebürg einen merkwürdigen Wasserfall von 86 Fuß in einen etwa 10 Fuß tiefen Sumpfen; das Wunderloch genannt.

*) Ich bemerke bey Dürrenwangen noch den Sackbrunnen, dessen Name von einem in den Felsen befestigten hölzernen Sack herkommt, vermittelst dessen die Leute über einen hohen Felsen auf, oder absteigen, wenn sie den nächsten Weg nach Thieringen

ringen gehen. Der Brunn dringt unten am Felsen, der Hackenfelsen genannt, Armsdieck mit Gewalt heraus, und stürzt sich mit Heftigkeit Vergab. Er versieget des Sommers in der größten Hitze nicht, und gefriert auch des Winters in der heftigsten Kälte nicht zu. Man höret öfters innerhalb des Felsens ein gewaltiges Rauschen und Säusen des Wassers, als ob sich ein starker Bach im Felsen ergösse.

Steinach. U. gegen Südwesten bey Dotternhausen. Lauft zum Theil mitten durch die Stadt Bahlingen, und fällt bey derselben in die Eyach. U. aus verschiedenen Quellen, besonders aber:

Bach von Dotternhausen her. Von S. W.

Bach von Dornmettingen her. Von W. führt Weißfische.

Bach auf der Erzinger Markung, von W.

Alle 3 vereinigen sich nahe über Erzingen, westwärts.

Bach von der Lothen her, von Südost; schießt oft mit grosser Heftigkeit in das Thal herunter, daß er grossen Schaden und Verwüstung anrichtet.

*) Die Eyach fließt ganz nahe am südlichen Theil der Stadt Bahlingen vorbei, und es ist ihr Hauptbeet nur durch die Breite von einer Strecke schmaler Gärten längst der Stadtmauer von dieser entfernt. Die steinerne Brücke über die Eyach ist 1578. erbauet worden. Ein von ihr abgeleiteter schmalerer Arm, der zu Gerbereyen, und weiter unten zu Mühlen

len

len benützt wird, auch den Stadtbach (Steinach) ic. aufnimmt, und sich wieder weiter unten mit dem Hauptbeet vereinigt, läuft längst der Mauer selbst hin.

Ezelbach. U. in der Markung von Bahlingen, im Wald gegen O. Ist eigentlich ein von den Bergen zusammen-gelauffenes Wasser, das daher bey anhaltender Dürre fast ganz vertrocknet. Fällt bey der Stadt in die Eyach.

Kalverbach. U. W. bey dem Herrschaftlichen Hof Brunnhaupten; fließt eine halbe Stunde weit in seinem eigenen Beete, und fällt bey der Unteren Bahlinger Mühle in die Eyach.

Reichenbach. U. ostwärts hinter Gesehwangen; läuft eine halbe Stunde, N. unterhalb Bahlingen.

*) Unten am Berg, worauf Gesehwangen erbaut ist, quillet ein reiches Wasser, welches Winters dampft, und warm ist, des Sommers aber sehr kalt.

Runtenbach. (Rauntenbach.) U. Geislingen W. N. bey Oßdorf.

Etliche bey Engßlatt entspringende und im Dorf zusammen-laußende Bäche.

*) Nun gehet die Eyach in das Seehingische.

Stung. U. auf Leidringer Markung. Fließt rechts an Kostenfeld vorbei, gegen N. O. Hat schlechte Fische, auch Krebse. N. bey Zaigerloch.

Riederbrunn. U. vom Heuberg auf Hinger Markung von S. gegen N. $\frac{1}{2}$ Stunde weit.

Steinefurtsbrunn. U. auf Hinger Markung.

Bach.

Bach. u. Rosenfelder Markung. Fließt linker Hand der Stadt gegen Norden hinab. N. unterhalb Rosenfeld,

Bach, durch das Sulzthal. Gegen N. O.

Krumbach. u. auf Bickelsperger Markung.

Mehrere Bäche von Bickelsperg und Britten; da von insonderheit der Gausterbach schöne Krebse führet.

*) Die Stunz fließt nun aus dem Württembergischen, Zaigerloch zu; wo sie noch einen von Beuren, Rosenfelder Oberamts herkommenden Bach aufnimmt.



Anmerkungen zur Gegend um die Eyach.

Die Gegend

um die Eyach besteht fast gänzlich aus dem Oberamt Bahlingen und Rosenfeld, und ist um den Ursprung des Flusses gebürgt, weiter hin, gegen und um die Amtstadt Bahlingen aber flacher; ausgenommen wieder im Rosenfelder Oberamt, um die in die Eyach einfließende Stung.

Der gebürgte östliche Theil wird durch das bey Dürrenwangen anfangende, bis zu einer Viertelstunde in der Breite sich zusammenschließende und gegen 3 Stunden weit, bis nach Ebingen, sich fortziehende Thal, dem der in der Mitte liegende Flecken Lautlingen den Namen des Lautlinger, Thals gibt, abermal in 2 Theile getheilt, davon der Nördliche, gegen den Ursprung der Eyach, aus mehreren hohen Bergen besteht. Der höchste, bey dem Ursprung der Eyach, zu Pffingen, ist der Böllath (Böllert); und außer diesem noch der Uchtenberg, Irzberg, Naupen und Hornberg. An das Lautlingerthal fließt auf der nördlichen Seite der so genannte Schalksberg, auf dessen oberster Höhe man noch einiges altes Gemäuer z. B. eines runden und viereckigten Thurms, jeden etwa 15 Fuß hoch, u. a. m. von der ehemaligen Schalksburg, einem alten Gräflichen Sitz, antrifft. Die Aussicht gehet gegen Südwesten bis über Tuttlingen und die Seite gegen Dürrenwangen, wo der Berg den Namen Brandhalden führt, gibt den schönsten Anblick über Felder und
Röslers Naturgesch. I. Theil. M. Wäl.

Wälder, bis Freudenstatt. Unter die natürliche Merkwürdigkeiten gehört der Eingang auf diese verfallene Schalksburg, der sich im Bogen ungefehr 800 bis 900 Schritte weit vom Burgfelder Feld her dem Schalksberg zu, so schmal herziehet, daß auf dem schmalen Rücken nicht einmal ein Wagen fahren kann; hingegen ist zu beyden Seiten des schmalen Rückens eine entzückliche Tiefe von einigen hundert Klaftern, so, daß die höchsten in dem unterhalb liegenden Wald befindliche Tannen dem Auge eben als ein Anwuchs eines jungen Hautes vorkommen; und selbst die untere Basis dieses schmalen Rückens zu seiner Höhe nicht verhältnismäßig scheint. Es wüßte nicht leicht ein so hoher und zugleich so schmaler Bergrücken angetroffen werden; oder ist er nicht etwa mehr ein Werk der Kunst? man würde dieses mit mehrerer Wahrscheinlichkeit annehmen können, wenn er weniger hoch wäre.

Zwischen Dürrnwangen und Frommern, unsern der Bauscheide, ist das sogenannte Wolfsloch zu bemerken, eine länglichte Grube, ungefehr 15 Klaftern in die Länge, und 10 in die Tiefe, die aus lauter Riesboden besteht, und das von dem oben gelegenen flachen Ackerfeld ~~sch~~ sammelnde Wasser aufnimmt, und durchfließen läßt, und ~~im~~ ⁱⁿerachtet es sonst trocken ist, die untermgelegene Ackerfelder mit Ries überschwemmt. Ferner ist zu Lauffen, einem nach Dürrnwangen eingepfarrten Ort, eine Höhle; sie liegt gegen Mittag in dem sogenannten Gräbenberg, hat einen Eingang in einen massigen Felsen, der etlich und achtzig Fuß vom Boden hoch ist, so daß man nur durch Leitern dahin gelangen kann. Sie wird auf 1 Stunde weit von denen im Thale Reisenden gesehen; stellt sich aber dem Auge nur als eine kleine Felsenkluft dar. Etlich und
vier.

vierzig Schritte nach dem gewölbformigen Eingange erweitert sich die Höhle zu einem geräumigen viereckigten Platz. Die vorgeblichen Klüfte auf dem Schalksberge sind Ueberbleibsel von alten Gewölbren und Kellern.

Die andere und Südliche Seite des gebürgigten Theils vom Oberamt Bahlingen ist der Anfang eines sich sehr weit erstreckenden mächtigen Gebirges, das zum Theil den Namen des Heuberges führet, wovon noch unten weiteres vorkommen wird. Am Nördlichen Anfange, gegen Bahlingen, liegt der bekannte sehr hohe sogenannte Lothenstein, von dem man, gleich als einer Gränze, diese Gegend in die Ortschaften Unter- und Ueber der Lothen einzutheilen pfeget. Die Aussicht von diesem 1 Stunde südlich von Bahlingen entlegenen Felsen ist vortreflich: man siehet bey hellem Wetter bis auf die Weins- taig und den Bopfer bey Stuttgart, ja noch weiter, nord- östlich, und nordwestlich nach Freudenstatt. (S. oben bey der Schlichem. S. 61.)

M 2

In

*) CRUSTIUS, *Paralipom.* C. IX. p. 34. Ad meridiem a *Bahlinga* ruunt apparent reliquæ arcis *Schulzburgiæ*, quæ caelesti telo icta conflagrasse perhibentur. Ulterius deinde rupes est miræ altitudinis, die *Lothen* dicta; de qua proverbio dici solet ab hominibus ejus vicinæ, alicui malum imprecantibus: Utinam in *Locha* sederes: ich wollte, daß du auf der *Lochen* wärest. Pertinet ea rupes ad *Alpes Suevicas*, quas in conspectu *Bahlinga* habet. Earum pars quædam nuncupatur die *Schär*.

**) Das von dem Lothenstein gegen Ebingen sich ziehende Gebürg wird am höchsten zwischen Söffingen und Mehstetten, und man hält diese Anhöhe, welche die Schäbel heist, (neben jener bey St. Georgen) für die höchste Orte des Landes. Von der Mehstetter und Ebingen Markung zieht sich das Gebürg gegen Süden, an die Donau, und wird das Gard genennet.

In Rücksicht auf die Alpenkette giebt Hr. Prof. D. Storr in seiner Alpenreise im J. 1781. 4. I. Th. Leipz. 1784. S. 13. f. folgende treffende Beschreibung dieser Gegend: „Nachdem man ein Württembergisches Dorf, Engstlatt, zurückgelegt hat, sieht man eine neue Gruppe ansehnlicher Alpengipfel, unter welchen sich der Streichenberg und die Lothen auszeichnen, südostwärts hereinbrechen. An diese schließen hinterwärts, wie sich weiterhin deutlich zeigt, mehrere strahlenweis auslaufende, zum Theil in weit gesprengten Bogen erst süd. und dann nordwärts streichende Alpenstreifen.“ — „Bei Bahlingen öffnet sich ein Thal, das gegen Osten die Lothen, gegen Westen schon eine Fortsetzung erstgedachter Alpenbogen zur Seitenwand hat. Am Fuß dieses Fortsatzes liegt die Stadt, die einige kleine Seitenanhänge abgerechnet, aus einer einzigen ziemlich laugen und breiten Straße besteht. Der Gipfel des Berges, an welchem sie liegt, hat wieder den Namen des Seuberges.“ — „Der Weg geht von Bahlingen aus über Emdingen und Erzingen in die vorderösterreichische obere Grafschaft Zohenberg, nach Dotternhausen, und über steile Alprüden nach Wehingen. Auf diesem Wege hat man eine beträchtliche Anzahl zusammentreffender Alpenstreifen vor sich, deren Zweige sich so mannichfaltig verflechten, daß die Ordnung ihrer Verflechtung sich etwas verbirgt. Auch wächst schon ihr Umfang einem größeren Maßstab entgegen. Einige westwärts hervorragende Gränzpfaffen bezeichnen doch mit ihren nach Osten fortstreichenden Stämmen die Grundzüge vom Gang des Gebürgs. So sieht man vor Dotternhausen den Plettenberg emporsteigen, von welchem die Kette sich ostwärts fortziehet, an deren Fuß das wegen seiner Käse bekannte Lantlingerthal hinlaßt.“

Auf

Auf der andern Seite bey Dürrnwangen führet der höchste Berg den Namen des Horns, oder Felsen insbesondere; liegt in Ansehung des Orts Dürrnwangen südwestlich, und ist so hoch, als der Lothenstein.

Auf der Markung Bahlingen ist der der Stadt gegen Osten liegende Hirschberg der höchste. Sie hat ihre beträchtlichste Viehwaide darauf, und man kann 4 — 5 Meilen weit, theils in das sogenannte Göw, theils über den Schwarzwald sehen. Z. B. es erscheint die Herrenberger Kirche und Schloß, der Kniebis, die Achalm bey Eningen u. s. w.

Auf der Seite bey'm Ursprung der Stunz, in dem Oberamt Rosenfeld, ist der Heuberg zu bemerken, von Tübingen gegen Süden. Er ist auf der Höhe ganz eben, und hat Aecker und Wiesen, schwarzen Boden, aber wenig Ertrag, weil man die Düngung nicht wohl hinbringt. Er giebt eine Aussicht gegen Osten 10 Stunden, bis nach Reutlingen; gegen Westen auf 15, 20; und gegen Norden auf 12, nach Freudenstatt und Herrenberg.

Zur Hydrographie merke man:

daß überhaupt diese Gegend viele Schwefelwasser führet: so ist z. B. in dem Pfarrhof zu Dürrnwangen ein Pumpbrunn, der so stark nach Schwefel riecht, daß man besonders im Winter, 3 — 4. Züge schon vorher, ehe das Wasser zum Rohr hervorschießt, einen starken Dunst, der nach Schwefel riecht, aus dem Rohr, gleich als aus einem losgeschossenen Gewöhr, herausfahren sieht, und den Geruch in ziemlicher Weite merket.

Zu Heselwangen giebt es viele Schwefelquellen, welche die Bauren zu Waschlöchern gefaßt haben, und das Wasser darinnen giebt sehr weiß.

Zu Bahlingen kommen die Röhebrunnen weit her; wie denn allein der Marktbrunn durch 900 Leuchel lauft. Sie führen, wie die Schöpfbrunnen, entweder Schwefel, oder etwas vitriolischtes mit sich: welches unter andern, besonders auch die hiesige Schönfärber bey ihrem Indig. blau. färben erfahren, wozu sie nicht alles Wasser brauchen können. Die Schöpfbrunnen sind in Bahlingen bis 50 Fuß tief zu graben, bis man Wasser gewinnt. Nach den Schichten liegt oben lettigte Erde 1 Fuß tief, auf diese folgt Letten von gleicher Tiefe, oder Schweichel 2 — 4 Fuß tief; alsdenn kommt man auf Felsen. Eben so trifft man es auch bey den Becken der Flüsse an. Meistens sind die hiesige Quellen ein sehr hartes Wasser, so sich ausser dem durch das Kochen abgesetzten Bodensatz noch vorzüglich auch dadurch zeigt, daß nicht selten die Leuchel und Rinnen nach Verfluß einiger Jahre mit einer Rinde überzogen werden. Von eigentlichen Gesundbrunnen aber sind noch besonders in dieser Gegend zu merken:

Der Schwefelbrunn zu Bahlingen.

Er entspringt ungefehr 400 Schritte vor dem oberen Thor, gegen einem Bach. Die Quelle ist zwar in Steine gefaßt und beschlossen, doch so, daß aus einem Rohre beständig Wasser zu haben ist. Es ist nunmehr ein Badhaus daselbst erbauet. Das Wasser kommt nach den damit angestellten Proben dem Zaisenhäuser und Keutlinger sowohl nach dem Geschmack als Geruch gleich. Es siehet zwar in der Fassung bläulich aus, von oben hinab; aber es ist schon klar, wenn man es in ein

Glas

Glas gegossen hat. Im Kalkschiefer, aus welchem das Schwefelbad hervorkommt, brechen Eisentiefe. Man kocht die Zugemüsse, als Erbsen, Linsen ic. mit demselben bald weich, und die Wäsche wird besonders schön weiß. Die Galläpfel-Infusion bleibt gelblich; die Silbersolution wird bläulich, und Acetum Saturni braun; Oleum Tartari präcipitirt nichts, sondern bleibt beständig. Man s. D. ALEXAND. CAMERARII *Diss. de Fontibus Soteriis, Sulphureis, Reutlingensi & Bahlingensi. Tubing. 1736.*

Das Eisenwasser zu Frommern.

Eine starke Quelle aus dem Felsen, worinnen man manchmal schwarzen Bernstein in einem eisenvitriolischen Letten antrifft. Das Wasser gleicht dem Eger und Pyrmonter an Geschmack ziemlich, und verdiente allerdings genauere Untersuchung.

Der Gesundbrunn zu Nürtingen.

Nach den 1732. gemachten Versuchen des Tübingischen geschickten Apothekers, Jo. Lunn. Gmelin, solle das Wasser enthalten: 1) Acidum purum & volatile. 2) Alkali fixum. 3) Sulphuris substantiam. 4) Principium vitriolicum subtilissimum. 5) Recht reines aufgelöstes Eisen. 6) Eine sehr zarte alkalische Erde.

Der Innauer Gesundbrunnen, bey Zaigerloch.

Man hat eine Beschreibung davon: Beschreibung des Sauerbrunnens zu Innau, darinnen von der Beschaffenheit des Orts, der Quellen selbst, des Wassers mineralischemhalt, Nutzen und rechtem Gebrauch gehandelt wird ic. durch Samuel Caspar, *Med. Doct. und Physic. Ord. zu Sulz am Neckar. 8. Ulm 1733.* daraus ich einiges hier anführe.

Der Brunnen, oder die Sauerquelle befindet sich kaum einen Büchsenchuß unterhalb dem Flecken Imnau, Zollern-Sigmaringischer Herrschaft, unten an dem Fuß eines rechter Hand liegenden Berges, doch aber auf der Ebene an einem Fußweg, welcher das Thal hinunter auf Mühringen und Zorb geht, auf einer Wiesen. Die Quelle, welche man mit Steinen und einem Häuslein eingefaßt und bedeckt hat, ist ziemlich wasserreich, und für zahlreiche Brunnengäste hinreichend, welche zum Trinken keinen Mangel haben, und sollte sie sich beim Baden etwas erschöpfen, so füllet sie sich bald wieder an. Die Quantität des Wassers ist fast allezeit gleich, nimmt bey trockenem Wetter nicht ab, bey langwübrigem Regenwetter auch nicht merklich zu; bleibt allezeit hell und klar, und wird selten, wenn es keine Schlagregen giebt, ein wenig trübsicht. Je mehr das Wasser erschöpft wird, desto mehr versüßet man im Trinken von dem mineralischen Gehalt. Das Wasser kommt nicht von dem Berg her, sondern quillet gerade unten, von der Erde, mit sehr starkem Prudeln heraus, und ob der Brunnen schon voll wird, so lauft doch derselbe niemals über, welches sonst auch ein gutes Anzeigen bey Gesundbrunnen, und ein Beweis ist, daß sie keinen Zufluß von wilden Wassern erhalten.

Diese Quelle ist zwar vor langen Jahren schon bekannt gewesen; aber vor diesem wegen eines anderen Sauerbrunnens, der sich gleich oben im Dorf befunden, und vor besser gehalten worden, nicht sonderlich geachtet und wenig gebraucht worden. Nachdem aber gedachte alte Quelle durch einige grosse Wassergüsse, die von starken Plazregen und Wolkenbrüchen entstanden, von den nächstgelegenen Bergen herab mit

Erden,

Erden, Sand und Steinen überflühet und bedekt worden, so haben sich die Einwohner alsdenn erst dieser Quelle, auf die vorhin nicht viel geachtet worden, anfangen zu bedienen, und solches Wasser, weil man nicht mehr, als 2 Schöpfbrunnen hatte, die man zu Tränkung des Viehes, auch zum Waschen und Kochen gebraucht, als gewöhnlichen Trank getrunken, dessen sich auch die nächstgelegenen Flecken bedient.

Erst nachdem D. Caspar 1694. auf Sulz gekommen, und dieses Wasser versucht, ist er darauf aufmerksamer worden, hat es selbst getrunken, und das erstemal seinen äusserst ätherischen Gehalt dadurch erfahren, daß, als er 7 Flaschen selbst bey der Quelle gefüllt, und fest verwahrt, er nur 2 davon ungersprungen nach Haus gebracht hat. Hierauf hat er es anderen angerathen, und es wurde anfangs von Mühlingen aus besucht und getrunken.

Nach des berühmten verstorb. Tübingischen Apothekers Bmelins durch etliche und zwanzig Reagentia vorgenommenen Untersuchungen hat sich geäußert, daß der meiste Gehalt dieses Wassers in *Mineralibus particulis salino - sulphureo-martialibus*, oder in einem *Sale Sulphureo s: Phlogistico, salso amaro*, nemlich dem Nitro und einer Eisen Minera bestehe, folglich dasselbe alkalisch seye. Es ist aber diese Probe nicht bey der Quelle selbst, sondern zu Rotenburg, vorgenommen worden, da das Wasser, weil es sich nicht wohl verbinden läßet, schon einen guten Theil seiner flüchtigen Theile verlohren haben mußte.

Bey der Quelle selbst ist noch keine vorgenommene Probe bekannt; welche zwar wohl angestellt zu werden verdienete, da das Wasser ungemein ätherisch ist. Fest zugesessene

Krüge oder Flaschen zerspringen, ehe sie eine Viertelstunde getragen werden. Doch, wenn auch jene subtilen und flüchtigen Theile entgangen sind, so behält das Wasser noch mehr von einem fixen Gehalt, als das Deinacher Wasser. Und man beobachtet, daß, wenn es eine Zeitlang, und zwar nicht nur etliche Tage, sondern etliche Wochen oder Monate im Keller steht, dasselbe eine merklich größere Schärfe von Salzen im Mund von sich spüren lasse, als wenn es bey der Quelle selbst getrunken wird. Man findet einen Satz von Erd- und Eisentheilen, welche, indem sie noch mit dem Wasser vermischt sind, die Schärfe der Salzigten in etwas stumpf machen, wenn aber diese sich abscheiden und präcipitiren, so wird alsdenn der salinische Halt des Wassers erst mehreres verführet.

In der Gegend um Immau wachsen sehr häufig bittere Kräuter, als Bermuth, Reinsarn, Gamanderlein, u. a. m. (Eine neue Vermuthung, daß sich viele *Salia amara alcalina*, daselbst in der Erde befinden.)

Es hat sich auch, nachdem man im Späthjahre 1732. die alte Quelle wieder ausgegraben, die *Minera Martis* ganz eigentlich offenbahret; indem man wahrgenommen, daß durch etliche Löchlein aus der Erden ein bräunlicht gelber Liquor, an Farbe einer dunklen Ochræ oder einem Eisenrost gleich, so nichts anders, als eine noch flüssige Eisen-*Minera* ist, heraus vorgeklossen.

Ehmals ereignete sich auch, daß ein alter Mann von Zaigerloch aus dieser Quelle, die damals noch nicht gefaßt, sondern nur mit Holz und Basen bedekt war, und nur ein Loch hatte, daß man das Wasser mit einer Schafse heraus-schöpfen

schöpfen konnte, weil keine zugegen war, das Wasser nur mit einem Krug herauschöpfen wollte, mithin mit dem oberen Leib in das Loch hineinschlupfen mußte, von den Ausdünstungen erstickt, und also noch unter dem Loch todt gefunden worden.

Die Art des Gebürge und der Mineralien

dieser Gegend ist theils Kalkstein theils Sandstein. Hr. Prof. D. Storr, Alpenreise vom J. 1781. I. Th. S. 13. macht die gegründete Bemerkung: „Wie die Alpenkette mehr und mehr herein dringt, weicht hingegen das Sandgebürge weiter westwärts zurück, bis es sich bey Bahlingen aus dem Gesichte verliert.“ So hat wirklich das Oberamt Rosenfeld Sandgebürg, und um Bahlingen ist Kalkgebürg; ja die Landstrasse ist an einigen Orten mit Marmorartigen Steinen von Natur gepflastert. Spuren zu eigentlichem Marmor giebt es zu Dürrenwangen, in der Brandhalden. Sonsten ist die Gegend um Bahlingen meistens mit vielen, aber an der Luft unhaltbaren und leicht zerfallenden Schiefer, und Kalksteinen angefüllt. Eendingen hat einen Steinbruch von brauchbaren blausichthen sehr harten Bausteinen. Gute Werksteine, auch für Bahlingen und Ebingen, liefert Rosenfeld. Man findet auch daselbst allerley farbige Achate auf den Feldern.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die schwarze Bernsteine oder Gagate, in der Gegend um Frommern. (Noch mehrere, als hier, giebt es in den Oesterreichischen Ortschaften: Schemberg, Dotternhausen, Dornmettingen.) Es sind meistens Stücke Holz, in welche das Steinöl eingedrungen

gen ist, und zwar oft nicht ganz, so daß die eine Hälfte petreficirt, und die andere noch ganz Holz ist. Die Stücke liegen hin und wieder zerstreut, kaum 1 Zoll breit und 3 — 4 lang; selten werden größere angetroffen. Wahrscheinlich ist aber doch in der Nähe ein Gang vorhanden; vielleicht in dem Stettberge. Man brachte ehemals dem Leibmed. D. Gesner, auf seiner wegen des Torfs 1748. angestellten Reise von hier einen Stein, ungefahr 25 Pfund an Gewicht, der stark nach Bergöl roche, als er zerlegt wurde. Man fand ihn auf einem Acker; er hatte Spat, und schien eine Gangart zu seyn. Dieses Bergspiel, nebst sehr vielen Steinen dieser Gegend, welche hart und Marmorartig sind, aber bey gelindem Anreiben sogleich den Bernsteingeruch geben, und auch breunen, verrathen vieles in dieser Gegend vorhandenes Steinöl; welches auch aus vielen Steinen hier destillirt werden kann; ob man gleich kein wirkliches flüßiges antrifft. Der Vitriol schlägt aus dem schwarzen schiefrigten Letten, worinnen sich obige Gagat befinden, zu Tage aus, und ist nicht kupferigt, sondern ganz eisenhaltig. Man s. davon *Selesta Phys. Oeconomica*. I. Band. S. 444 — 446. Zu Hesselwangen, am Fuß des Hirschberges, und zu Zillhausen giebt es ebenfalls vielen Schiefer, davon der Vitriol zu Tage ausschlägt. In dem (Reige) Desch zu Bahlingen gegen Hesselwangen findet man auch kleine Stücke von Gagat, so auch in einem dasigen Steinbruch petreficirtes Holz, das jedoch nie die Dichtigkeit zum Schleiffen und poliren hat. Auch Dabingen liefert häufige Gagate, aber nur in unbedächtlichen Stücken. In der Gegend von Streichen hat man Spuren auf Steinkohlen. Torf ist unweit Rosenfeld im Beurerthal zu vermuthen. Mergelerde auch

auch eine Art von Siegelerde giebt es hinter dem Sirschberg, im sogenannten Sitterthälein.

Von Erzen ist gegenwärtig weniger in diesen Gegenden, als ehmal bekannt; da sie vorhin, besonders die Schwefel tiefe, zur Schmelzhütte in St. Christophsthal zu liefern waren, und vielleicht dem Flecken Erzingen den Namen gegeben haben. In der Bahlinger recht guten Walkererde, welche entweder gelblich oder blaulich ist, giebt es Schwefelkieser; auch freyen, kugelförmig und anders gestalteten Schwefelkies in dem Hohlweg nach Gieselwangen. Bohnerz findet sich in einem grossen Bezirk zu Ostdorf auf den Aeckern; es ist aber sehr leicht und schwächlich ergiebig.

Versteinerungen sind so häufig, daß man, besonders um Bahlingen, auch auf den Chausseen, meistens auf solchen Steinen wandelt. Man findet oft die schönsten in den Fahrleisen der Güterwege; vornemlich auf dem Galgenberge, (Hangberge) dem Heuberge, wo nackende und von Gras entblößte Mäße sind, am Steitberge und dem sogenannten Zurn. Es sind auch ungemein viele Arten und Gattungen vorhanden; doch sind der Belemniten und Ammonshörner am meisten, letztere vornemlich in Abdrücken, und oft in der Größe von 1 Fuß im Durchmesser, und noch größer. Doch sind ganz vollkommen wohl behaltene eben nicht allzuhäufig, besonders Ammonshörner, welche selten aus der Matrix ganz unverseht gebracht werden. Von Belemniten und Ammonshörnern könnten ganze Ladungen weggeführt werden. Man findet die Versteinerungen nach allen Gattungen bald lose, bald in Gestein, bald kalkartig, bald kiebsartig, in dem inneren Gewebe und den Höhlungen oft mit Drüsen von Kalkkrystallen angefüllt. In dem wei-

weichen brüchigten Schiefer sind Abdrücke von Fischen und Würmern gar häufig, allein, wenn man die Tafeln spalten will, so zerbricht er meistens in Stücke, und nur äußerst selten kann man unverletzte ganze Abdrücke erhalten. Herr D. Storr meldet am angef. O. S. 14. auch „von japisarischen Holzverfeinerungen bey Frommern, die das Gewebe der Fasern, die Abzeichen der Rinde und des Holzes, der Aeste und des Stammes, und selbst die Farben dieser Theile beyhalten haben. Die Rissen pflegen mit Quarz, zuweilen auch mit Selenit, ausgefüllt zu seyn.“

In Ansehung des Ertrags und der Fruchtbarkeit kann kürzlich folgendes bemerkt werden: Das Ertrreich um Bahlingen ist schwere, und es muß zu dessen Bauung noch einmal so vieles Vieh an den Pflug gespannt werden, als im Unterland. Meistens ist es Lettenboden, doch mit soviel Sand untermischt, daß das frisch geackerte Feld, das anfangs wie Steine daliegt, an der Sonne in wenigen Tagen so mild und mürbe wird, daß es wie ein Melkenboden ganz schwarz aussehet. Es braucht eine starke Dungung, daher man in dieser Gegend die Viehzucht in große Aufnahm bringt, welches auch wegen der guten und vielen Wiesen desto leichter geschehen kann. Insonderheit wird zu Bahlingen, Engstlatt und Erzingen eine sehr beträchtliche Anzahl von Ochsen jährlich gemästet. Bahlingen hat besonders einen Vorzug in dem Wieswachs vor der Nachbarschaft. Die Besserung des Feldes geschieht, wie schon angezeigt, gewöhnlich durch Dung; nur um Rosenfeld wird von Sulz viele Hallerde gehohlet, und auf den Sommerösch gestreuet, welches auch die Frucht stark treibet.

Wo der Landmann mit dem nöthigen Dünger von Vieh nicht auslangen kann, da hilft er sich wie z. B. in Dürrenwangen und anderer Orten dadurch, daß er auf sumpfigte und moosigte Wiesen den Sommer durch ausgebrannten oder im Winter durch die Kälte müßig gemachten Schweißel führet; woson er den Vortheil hat, daß solche Düngung den Moos wegfrisst, und andere Grasarten an dessen statt aufkommen.

Das oben öfters genannte Dorf Lautlingen ist wegen seiner Käse bekannt, welche sehr gesucht werden, und wirklich, wenn sie von ächter Art und Alter sind, etwas vorzügliches haben. Der Käser solle eine besondere Kunst wissen, den Käsen äußerlich die rothe Farbe zu geben, wodurch sie sich schön auszeichnen. Es mag aber wohl zu ihrer Güte die Natur der Waiden das meiste beytragen, denn in Geislingen, das ebenfalls Stauffenbergisch ist, verläßt ihn die Kunst, so, daß er den dortigen Käsen die dicke löcherichte Rinde nicht benehmen kann. Auf dem Ochsenberg sind ehemals etlich und vierzig Kühe des Sommers geweidet worden, von denen man 70 — 80 Centner Käse erhalten; seitdem aber der Thierberg, auch ein zu Lautlingen gehöriger Hof, den man zur Nachzucht des Rindviehes gebraucht hat, in eine Schäferei verwandelt ist, so werden nur noch etlich und zwanzig Kühe gehalten, die im Sommer auf dem Ochsenberg laufen, in Lautlingen aber überwintert werden. Im Winter macht man auch Käse, sie unterscheiden sich aber in Ansehung der Güte um ein merkliches von den Sommerkäsen. Zu Erhaltung ihres Credits wird vor ihrer Zeitigung keiner abgegeben,

Man beobachtet, daß das Korn um Bahlingen gegen andere Orte weniger weiß, und meistens röthlicht ist, wie auch

auch der Halm; und will behaupten, daß sich aus einem 3. B. um Erzingen gewachsenen Simri Kernen 2 — 3 Pfund Brod mehr als von anderen 3. B. vom Gäu heraufkommen- den Kernen, Mehl herausbacken lasse. Auch der in dieser Gegend wachsende Haber hat viele Vorzüge: welches hauptsächlich von den Bergerten gilt.

Flachs wird weniger, Hanf mehr gebaut.

Von Bäumen schlagen größtentheils Birnbäume besser, und Nespelbäume weniger an. Man hat auch viele Zwetschgengebäume, die aber an den meisten Orten nicht gerathen, wenigstens die erforderliche Süsse der Frucht nicht bekommen. Sonst ist die gewöhnlichste Gattung von Holz, Roth-, und Weiß-Tannen, Erlen, Ahorn etc. es giebt aber auch, doch nicht so häufige, Buchen und Eichen.

Je mehr sich das Thal in die Höhe ziehet, desto mehr nehmen die Feld- und Baum-Produkte in ihrer Vortreflichkeit ab; wie denn schon zwischen Frommern und Dürrenwangen, zwischen Dürrenwangen und Lauffen, und zwischen Lauffen und Lautlingen, die Abnahm der Produkte, unerachtet die Entfernung dieser Orte, eines vom anderen, kaum eine halbe Stunde beträgt, merklich wird. Den einigen Haber und Flachs ausgenommen, die auf den Bergen vorzüglicher als im Thale gerathen.

Die Witterung in Bahlingen ist nur um etwas weniger rauher, als in Tübingen, und die Frühgewächse hat man nur höchstens 14 Tage später, als zu Tübingen, ja oft eben so frühe. Der Schnee gehet gemeiniglich zu Ende des März; doch

doch fällt zuweilen auch noch um Pfingsten, der aber nie liegen bleibt, so auf den Bahlinger Bergorten geschieht, und daselbst gewöhnlicher ist. Ueberhaupt müssen diese gleich nach der Erndte, oder, wenn diese etwas späth einfällt, schon während der Erndte wieder säen, wenn sie nicht vom Schnee wollen übereilt werden. Der Lochenberg, der Stadt Bahlingen 1 Stunde weit gegen Süden gelegen, hat, weil sich der vom Unterland heraufstreichende Nordwind daran stößt, und wieder ins Thal zurückfällt, einen grossen Einfluß auf die mehrere Kälte dieser Gegend. Rasse Jagdgänge bringen in hiesigen Gegenden durchaus weniger, trockene aber viele Fruchtbarkeit.

Die von Abend kommende Gewitterwolken scheiden sich gemeinlich an dem hohen Lochenfels, und ziehen getheilt dem Neckar und der Donau zu. Auch scheiden sie sich oberhalb Bahlingen, unweit des Herrschafst. Hof Brunnhaupten, über einem Berg, der Hurn genannt, eben so, daß hernach der eine Theil gegen Süden, der Donau zu, der andere gegen Westen, dem Neckar zu zieht, zwischen welchen beiden Flüssen Bahlingen in der Mitte liegt, und von jedem 5 Stunden entfernt ist.

Die einfache und meistens rauhe Lebensart macht in diesen Gegenden starke und wohlgenachene Leute. Die Blüthe, Stärke und Munterkeit der jugendlichen Einwohner ist auffallend. Dennoch giebt es keine vorzügliche Menge besonders alter Personen, in Vergleichung mit anderen Gegenden. In Bahlingen verhält sich die Zahl der Geborenen zur Zahl der Verstorbenen gewöhnlich wie 24: 19; denn in 32 Jahren sind

3124 geboren, und 2432 gestorben. Die Krankheit, welche die meiste hiesige Einwohner wegrast, ist das hier sogenannte Hauptwech, welches meistens febris acuta continua ist. Kalte Fieber sind hier und in der Gegend gänzlich unbekannt, und werden nur von fremden Orten herein gebracht. Die Ursache der häufigen Krankheiten ist theils in dem allzuhäufigen Gebrauch des Brantenweins, theils darinnen zu suchen, daß die Leute zu enge wohnen, und oft in einer Stube 2 — 3 Haushaltungen sind. Es würden ohne Zweifel weit weniger Krankheiten hier eingreifen, wenn man zuließe, Vorstädte zu bauen, und also die Leute mehreren Raum in ihren Wohnungen bekämen; denn zu 2300 Seelen hat man hier viel zu wenig Raum. Auch die Wassersucht ist auf dem Lande in den Orten dieses Oberamts ein gewöhnlicher Feind, und mag unter anderem ebenfalls von dem häufigen Brantenwein, und der dabei einzigen Kost der Mehlspeisen herrühren.

*) Selten wird von Durchreisenden Fremden die in dem Oberamt und in der Stadt Balingen übliche bürgerliche Weibertracht ohne besondere Bemerkung und ohne Befall bleiben. (Die männliche Kleidung ist von der gewöhnlichen des Würtemb. Landmanns nicht viel verschieden.) Sie kleidet sehr nett, und ist sehr vortheilhaft für einen guten Wuchs. Die Kleidung in der Amtsstadt zeichnet sich von der auf dem Lande meistens nur durch feineren Zeug aus. Der Kopfsputz in der Stadt ist an Sonntagen in die Kirche eine hohe Haube von schwarzem Krepp mit Flor, der bis zu den Augen reicht; außer der Kirche und an Werktagen eine schwarze gang niedrige von Seiden oder Cotton abgenähte und mit Bändern eingefasste Schlafhaube. Auf dem Lande tragen sie sogenannte Stützen, die bey den Vermöglicheren von schwarzem Sammet sind, mit einem Schnepf in die Stirne, und hinten ausgeschnitten, um die Köpfe durchzußeden, sie werden mit Hasfen hinten geschlossen. Die Weiber haben auch weiße Schläper, und darauf schwarze runde Hüthlein ohne Stülz. Das Mieder ist sehr enge auf den Leib

Leib angepaßt, und halb darüber herab gehet ein weißer Soller von Baß oder Musselin. Das Wammis ist nicht länger als das Nieder, mit kurzen Ärmeln, vorn gänzlich geschlossen, und nur auf dem Lande offen, auch immer von schwarzer Farbe: es wird nur in die Kirche angezogen, außer welcher Zeit, sowohl Sommers als Winters bloße Hemdärmel getragen werden. Der Rock, der in der Stadt ziemlich kurz, und auf dem Lande noch kürzer ist, ist mit schwarzen Sammetborden verbrämt. Auf dem Lande ist die Farbe und Zeug davon meistens blau und schwarzer Wisting, und die Falten sind alle auf eine Seite gefehret. Die Schürze hat die Länge vom Rock, ist bey Bäuerinnen meist weiß, auch blau und schwarz, und gefaltet. Ein Gürtel von schwarzem Sammet mit Schnallen und allerlei Gürtlersarbeit besetzt, zieht sich über ihn hin, und hinten ist er mit Bändern geknüpft. Die Strümpfe sind alle weiß, und nur selten sieht man noch rotthe, welche vor Zeiten ein besonderer Puz waren. Die Schuhe haben spizige Schnäbel, hohe spizige Absätze, und auf dem Lande eine heruntergeschlagene Lasche. Die Bräute in der Stadt haben zu ihrem Kopfpuz sogenannte Kester, d. i. breite Bänder von delicäter Farbe, mit Gold oder Silberlahn durchwürt, die das Haar bey naht, die Haarzöpfe aber ganz bedecken; oben darauf sind Kränze von Kaster, und der Kopfpuz wird dadurch einer Handlänge hoch. Auf dem Lande nennet man den Kopfschmuck einer Braut eine Schappel; es ist eine eben so aufgesetzte Sammetborte, welche Laubwerk, Rosmarin und dergleichen trägt.

Auch in der Sprache haben die Zählinger etwas besonders, wovon aber unten an einem anderen Orte noch etwas wird gesagt werden.

Zwischen der Enach und Steinfach

fließen in den Neckar:

Starzel. U. in der Nähe des Hechingischen Dorfs Burladingen. A. bey dem Vorderösterreichischen Städtlein Rotenburg. Macht an der Friderichs Straßse mehrere Klüften hohe Wasserfälle.

Verschiedene geringere Bächlein.

Mäusebach. U. aus der Alpenkette. Fließt durch das Hechingische Dorf Wessingen, und zieht sich schief durch die immer mit Anerhögen durchschnittenen Gegend.

Ragenbach. (zu Bodelshausen der Bodelshäuserbach.)

U. Bugersee. A. Niedernau. Führt Grundeln und Pfellen, auch Steinkrebse, die aber schon bey Zemminsdorf zu einer ansehnlichen Größe kommen. Erhält erst unterhalb Zemminsdorf, da der Bach von Dettingen einfließt, den Namen Ragenbach. Ist anfangs nichts anders, als der Abfluß des Bugersees, verstärkt sich aber durch Zufluß vieler Brunnquellen bald immer mehr.

*) Der Bugersee, der einzige im Steinfachenthal, unsern der Chaussee, südwestwärts von Bodelshausen, wohin er auch gehört, hält gegenwärtig nur noch 3 — 4 Morgen, als $\frac{1}{3}$ seiner vorigen Größe, und $\frac{2}{3}$ sind trocken gelegt. Er war ehemals mit dicken Waldungen umgeben, und ein bequemer Aufenthalt für Diebsgefinde, das aber nun nach ausgehauenen Gehölze und bey der strengen Passage nach Hechingen und Balingen keinen Aufenthalt mehr findet.

Die Dill, mit mehreren Einflüssen aus dem Kamerswald.

A. zwischen Kiebingen und Bühl.

Immer

Anmerkungen zur Gegend um die Starzel.

Gestalt der Gegend.

Die Starzel schlängelt sich in einem ganz schmalen Thal, das sie gegraben zu haben scheint. Südöstlich, wo jenes in die Alpenkette eingreift, giebt ihm das Dorf Killen den Namen des Killerthals; gegen Westen hin heißt es die Friedrichsstraße, und weiter hin gegen dem Dorfe Rangendingen, wo es sich nach dem Sandgebürge hinziehet, das Rangendingerthal.

Die Berge an dem östlichen Ufer hin sind beträchtlicher, als die des westlichen, ausser dem Stauffenberg. Am Ende von jenem liegt Hachingen, wovon samt seiner Gegend Hr. D. Storr, Alpenreise im J. 1781. I. Th. 1784. S. 8. folgend die Beschreibung giebt:

„Hachingen liegt auf einem Querschügel, der nach einem kleinen Zwischenraum, vermittelt eines ähnlichen, in gleicher Richtung fortlaufenden Hügel an den Neuberg schließt, welcher eine Seitensprosse der Alpenkette ausmacht. Der Weg zur Stadt hinan ist etwas mühsam und steil. An der Seite des Weges legt der Fels, der die Stadt trägt, seinen inneren Bau vor Augen: er bestehet aus mächtigen wagrechten Bänken von dichtem weißlichten Kalkstein, zwischen grauen feinblättrichten Kalkschieferschichten. Der einzige obere ebenere Theil der Stadt ist der Bezirk des Schlosses *).

N 3

„Von

*) Eine Beschreibung der Stadt (auch des. der schönen Kirche) und des Landes, f. (Hückings) Journal von und für Deutschland. 1784.

„Von Hedingen aus steigt der Weg allmählig südwärts an.

„Man sieht an der mittägigen Seite des Neuberges ein links von dem Alpengebürge sich herüberkrümmendes Quersthal, das von einem an seinem oberen Ende gelegenen fürstlichen Jagdschloß, bey welchem eine Sennerrey angelegt ist, Friedrichsthal genennet wird. Unten in diesem Thale, am Fuß des Neuberges, liegt das Dorf Sterten, mit einem vortheilhaft in die Augen fallenden Frauentloster, Gnaden-Thal. Der Eibenbaum (*taxus baccata*) der oben im Friedrichsthal wild wächst, hat einer Anhöhe daselbst den Namen des Eibenstaigs gegeben.

„Die Alpenkette dringt nun durch neue strahlenweise hereinbrechende Quersprossen, mehr westwärts herüber. An der Spitze dieser Quersprossen zeichnet sich ein ansehnlicher, einzeln vorangestellter, kegelförmiger Berg aus, dessen Scheitel die Festung Hohenzollern krönt. Ihr Stolz ist, das Brandenburgische Stammhaus zu seyn. Man ersteigt diesen Berg in anderthalb Stunden. Gegen Norden und Osten ist er vom Fuß an bis zur Hälfte seiner Höhe mit Wald bedekt, und an der Ostseite so steil, daß er da für unzugänglich gehalten wird. Die übrige Seiten sind nicht so sehr mühsam zu besteigen. Der Berg hat ansehnliche Wäiden; er ernähret mehr als 400 Stück Rindvieh; auch ist er, wie die meisten Alpenwäiden, sehr quellenreich; seine Quellen aber sind so mit Kalkerde übersättigt, daß man sie für versteinende Wasser ausgießt, sie überziehen nemlich in kurzer Zeit die ihnen ausgesetzte Körper mit Kaltrinden. Das Vieh, und auch die Menschen, die an mehreren Orten dieser Gegend dergleichen Wasser

zu trinken gewohnt sind, leiden davon keinen Schaden, und die Kröpfe, die ein sehr verjährtes Vorurtheil für unmittelbare Folgen solcher Wasser anzurufen pflegt, sind da gar nicht einheimisch.

„Von Wessingen aus kommt man nach Steinhofen, dem letzten Hechingischen Dorf. Hier zieht sich wieder ein zwischen 2 starken Gruppen von Alpengipfeln herniedersteigendes Querthal, das von dem darin gelegenen Dorfe Thanheim benannt wird.“

*) Von Thanheim geht ein hoher Fußsteig, insgemein der Zollersteig oder Onstmettingersteig genannt, hinter der Vestung Hohenzollern nach Onstmettingen, Thailfingen, Truchtersingen, Ebingen. Dieser Berg, über den der Steig führt, übertrifft noch die Bergvestung an Höhe, und sie kann von hier aus bequem beschossen werden. Im Kallerthal hat der Fürst eine schöne Chaussee in seinen oberen Forst, bis Burladingen auf die Alp anlegen lassen.

In Ansehung der Mineralien

bemerkt Hr. D. Storr am angeführten Orte folgendes: (S. 7. 8.) „die Auspflungen des Starzelbaches bringen in diesem Thale hin und wieder bemerkenswerthe Gebürgsarten zum Vorschein. Ich besitze daher eine Probe von Gagat, der zwischen den Fugen eines festen, grobschichtigen, Verfeinerungen enthaltenden, weißlichten Kalkschiefers abgesetzt ist, und von jenen Fugen die Gestalt rechtwinkliger länglicht viereckiger Tafeln angenommen hat; er ist an einigen Stellen mit weissen Kalkspatädrigen durchzogen, und auf der Gränze der Gagat-

gatmasse zeigen sich Niesmuscheln, Steinkerne von Gagat, die den im Kalkschiefer, der ihn aufnahm, zerstreuten kalkhaften Niesmuschel, Steinkernen gleichen.

„ Ebenfalls in der Friederichsstrasse findet sich angeblich versteinertes Holz, zwischen den Fugen eines, dem vorliegenden ähnlichen, aber Ammoniten einschliessenden Kalkschiefers. Es ist vielmehr ein Holzsteinkern, der theils aus festem, und feinkörnigen, grauen Kalkschiefer, theils aus faserigten blätterigten, grauem Kalkspat besteht, und die Gestalt des Holzes genau ausdrückt, an dessen Stelle er sich abgesetzt hat. Die Oberfläche dieses Steinkernes überzieht ein theils faserichter, theils mulmichter, bräunlichgelber Eisenkalk, den man für den unversteint gebliebenen Theil dieses Steinholzes auszugeben pflegt; hievon kann gleichwohl jede Kerkensamme die Widerlegung machen, da sie jene Fasern, ohne sich zu entzünden, oder auch nur einigen Geruch von sich zu geben, aushalten.

„ In den Klüften dieser Kalkschiefer nisten an anderen Stellen Drüsen von unreinem, weißlichten, schwachdurchscheinenden Kalkspat, in 3, 4, 5, am öftesten 6 seitigen Pyramiden, die bis einen Zoll lang, und zuweilen an der Grundfläche eben so breit sind. -

„ Unter den Versteinerungen, die in der ganzen Gegend in Menge vorkommen, sind die Belemniten und Gryphiten am häufigsten anzutreffen; auch finden sich mancherley Ammoniten, und unter diesen Beispiele von beträchtlicher Grösse, deren Kammern zuweilen mit Kalkspatpyramiden niedlich ausgekleidet sind. Von Anomiten zeigen sich mehrere Arten, auch Chamiten, Pektiniten, und andere Conchiten.

„ Mer,

„ Mergelartige Eisensteine, und unter diesen Adlersteine, hat man an mehreren Orten entdeckt; auch hin und wieder Eisentiefe.

Im Thanheimerwald, bey Thanheim, wird Rasen-Torf gegraben.

Sonsten führt Hr. D. Storr, Alpenreise vom J. 1781.

4. 1. Th. 1784. S. 10. f. folgende Bemerkungen an :

„ Der grosse Enzian, (*Gentiana Lutea*) der auf diesen Alpen überhaupt häufig ist, wird besonders auf der Nordseite des Zollerberges angetroffen. Lange Zeit hielt man ihn für einen beschwehrlichen Schmutz der Alpen, da ihn das Kindvieh unberührt läßt, und die Bienen, die ihn desto mehr lieben, wenig gezogen werden; eine merkwürdige Kette von Umständen erhob ihn zum Werkzeug grosser Glückverbesserungen in diesen Gegenden :

*) Sausen, ein Hechingisches Dorf im Gebürge, an dem äußersten Ende des Allertthals, kämpfte mit grossem Mangel, weil die Anzahl seiner Einwohner das Verhältniß mit den allzuwenigen Feldgütern überschritte: ein Morgen gut gelegener Aecker oder Gärten wird da auf 1000 fl. geschätzt. Das Bedürfnis erweckte den Unternehmungsgelst: man fieng an, die bisher verschmähte Enzianwurzeln zu graben, und um sie mit Vortheil zu verkaufen, bey Auswärtigen Verschluß zu suchen. Sie wurden so wohl angebracht, daß das erste Geld zu weiteren Handelsversuchen Muth machte; allmählig wurden mehrere Einwohner des Orts Handelsleute; man hört jetzt in diesem Dorf Leute in Baucelländern Französisch, Italiänisch, und andere fremde Sprachen reden, und findet bey ihnen mancherley selbst kostbare Produkte enligener Länder in billigen Preisen. Das Beyspiel dieser glücklichen Abenteuerer hat hin und wieder Landleute in den Alpen zur Nachahmung ermuntert, und das bemerkenswerthigste dabey ist die

Mäßigung, die sich bisher in Gebrauch dieser neuen Erwerbsquelle bey den meisten erhalten hat: Sie pflegen nach einer Reise von 2 — 3 Jahren zu den Ihrigen zurückzukehren, ihre Angelegenheiten zu Haus zu besorgen, und dann wieder mit Bestellungen auf die Zukunft auszureisen. Man findet nicht, daß sie, fremde Ueppigkeit einheimisch zu machen, versucht würden. Sie bleiben ihrer Baurenkleidung getreu, so lange sie sich zu Hause aufhalten, ob sie gleich auf der Reise wie ordentliche Handelsleute zu erscheinen, ihrem Vortheil gemäß finden.

„Dem Wermuth (*Artemisia Absinthium*), der auch in großer Menge am Zollerberg wächst, schreibt man die außerordentliche Bitterkeit der Schnecken zu, welche da zur Fastenzeit gesammelt werden.

„Der Fasanen-Garten bey Gchingen ist auch wegen seiner großen Mannfaltigkeit an Holzarten sehenswerth.

„Ueberhaupt sind diese Alpengegenden an mancherley Baum- und Gesträucharten sehr ergiebig, und verschiedene derselben zeichnen sich auf unseren Alpen durch einen außerordentlichen hohen und starken Wuchs aus: so wird da der Wachholder (*Juniperus communis*) zu einem hohen und starken Baum, und der Mehlbeerbaum (*Crataegus aria*) erreicht eine ungewöhnliche Grösse. Seine Frucht wird in den schwäbischen Alpen zur Mästung der Schweine benutzt.

„Auf dem Weg nach Wessingen, über Gchingen, sieht man an der rechten Seite der Landstrasse ein regelmäßig eingetheiltes umzäuntes Gehölz von ziemlichem Umfang; es ist der Fasanen-Garten, in welchem dieses immer in hohem Preis stehende Geflügel in solcher Menge gehegt wird, daß es eine nicht unbeträchtliche Einnahme abwirft. Zur Brütezeit werden überall die an unsicheren Orten zerstreute Fasaneneyer auf;

aufgesucht, in den Fasanen-Garten gebracht, und da Truthennen untergelegt.

„Man hat auch seit einiger Zeit mit gutem Erfolg den Versuch gemacht, die Hausvögel in einen natürlicheren Zustand zu versetzen; ihre Eyer wurden im Fasanen-Garten von Truthähnen ausgebrütet, und die junge Brut in der Folge sich selbst überlassen. Jetzt fliegen sie, wie die Fasanen, herum, setzen sich Nachts auf die Bäume, und lassen sich nicht fangen. Geschossen haben sie einen eigenen angenehmen Wildpret-Geschmack; ihre spätere Nachkommenschaft wird urtheilen lassen, wie weit sie sich in äusseren Eigenschaften von den zahmen Hühnern entfernen.

„Im Thiergarten, worinnen das Fürstl. Schloss Lindich stehet, siehet man dagegen zahm gemachtes rothes und schwarzes Wildpret.

„Etwas weiterhin zeigt sich am Weg der Brühlhof, eine Fürstl. Mayerey, dergleichen mehrere im Land zerstreut sind, die Vortheile der Wartung des Viehes, der Stallfütterung, der Futterkräuter und des Anbaues der Tristen dem Landmann vor die Augen zu bringen.“



Die Gegend zwischen der Starzel und Steinlach fällt ebenfalls fast gänzlich ins Ausländische, und gehört zur Hohenbergischen Obervogten Rotenburg. Der Theil des hier angränzenden Baines wird mit der ganzen also genannten Gegend im zweyten Hefte beschrieben werden. Die Gegend ist am Neckar hin mit Gesundbrunnen ganz erfüllt.

Der Niederauer, auf der mittägigen Seite des Neckars, $\frac{1}{2}$ Stunde oberhalb Rotenburg, zeichnet sich jedoch vor allen andern an Stärke und Wirksamkeit aus. Ihn hat D. RUD. JAC. CAMERARIUS beschrieben, Diss. de Acidalis Niedernowensibus. Tub. 1710. Auch GELFUS und HAFENREFFER. Ich setze die von dem ber. JO. CUNR. GME-LIN bey der Quelle gemachte Untersuchungen per Reagentia bey. Mit Spir. Vitrioli brauset das Wasser mit vielen Bläs-
gen. Spir. Nitri, fast eben so, doch etwas langsamer. Solut. Aluminis, langsam opal, und weiß, dicklicht. Solut. Salis Commun. nichts. Solut. Mercur. sublim. nichts. Solut. Lunæ, anfangs nichts, bald darauf Bläschen, endlich hoch-
roth. Solut. Sacch. Saturni, im Hineingießen wird es mil-
chigt, und präcipitirt sich endlich. Solut. Vitrioli Martis, im Hineingießen trübt es sich, wird aber bald wieder hell und präcipitirt sich mit Flocken. Solut. Martis, es brauset ein wenig, und wird ein wenig gelb. Solut. Vitrioli Vener. zuerst nichts, hernach celadonfarb. Solut. Veneris, es brau-
set ein wenig, und wird sodann Meergrün. Sal Tartari, es wird anfangs opal, sodann aber selbst wieder klar. Solut. Scoriar. Reguli Antimonii, straks gelb, mit etwas Ge-
flank. Solut. Calcis, es wird nach und nach weiß, mit star-
kem Geflank. Solut. Tarr. eben so. Solut. Resinæ, trüb.
Spir.

Gegend zwischen der Starzel und Steinlach. 205

Spir. Sal. Ammon. cum Sale Tart. nichts. Infusio Gallarum, nichts, endlich ein Häutgen mit Farben. Infus. Lacmus, röthlicht, verliert endlich bey nahe alle Farbe. Syr. Violarum, grün. Das Wasser ist kalt, und riecht stark nach Schwefel; es enthält, wie die übrigen Gesundbrunnen der Gegend ebenfalls, aber in geringerem Grade halten: fire Luft, Schwefelleberluft, und etwas Eisen.

Das Oberauerbad. Fast von gleichem Gehalt, doch viel schwächer, quillet jenseits des Neckars. Der damalige Besitzer, Johann Caspar Hohenschild hat 1618. ein Büchlein von seinen vorgeblichen Wirkungen herausgegeben. Auch erzählt solche D. ALEX. CAMERARIUS, und sie sind von D. JOH. RUD. CAMERARIUS in f. Syllogem memorabilium medicinæ et mirabilium naturæ arcanorum. Tub. 1683. S. 1596. f. eingerückt worden.

Von der Sulzauer Quelle führet D. ZELLER, Resp. GÆRTNER, Diss. de Thermis Ferinis et Zellenfibus. Tub. 1729. auf der 5. S. an: „*Acidule Sulzauenses*, quæ ante biennium ex occulta et vicinis hæcenus ignota causa simul et semel quasi effectæ spiritum amiserunt omnem, ut aqua modo superesset dulcis, viva quidem, atque potui idonea, parciore tamen usque, si non proxime tandem penitus emanfura. „ Der gegenwärtige Gehalt ist ebenfalls geringe.

Von dem Bieringer, Borsfinger Sauerbrunnen, welche stärker sind, und anderen vielen Quellen dieser Gegend nichts zu gedenken; von denen ich überhaupt nur noch dieses anmerke, daß öfters schnell dergleichen sich hervorthun können. So erzählt D. Sam. Caspar, in seiner Beschreibung des Innauer Sauer

Sauerbrunnens S. 23. ff. „Daß exhalationes und Ausdünstungen von Mineralien angetroffen werden, wo kein Wasser sich befindet, und auch diejenige Wasser, welche geistreich sind, ihre Spirituosität von solchen exhalationibus bekommen, kann aus folgender Observation angenommen werden: Ich habe etlichmale zwischen dem Flecken Bieringen und dem kleinen Städtlein Oberau, unten an dem Fuß eines Berges, hart an der Landstrasse, ungefehr 8 oder 9 Schritte von dem vorbeystießenden Neckar eine Cavität oder Höhle, die in die Erde hineingehet, wahrgenommen, welche bey trockenem Wetter auch ganz trocken ist; da hingegen, wenn entweder ein grosser Schnee abgehet, oder langwüthiges Regenwetter ist, aus derselben ein Sauerwasser mit sehr starkem Prudeln hervorquillet; welche Quelle aber, wenn trockene Witterung ansethet, sich wieder gänzlich verlieret, wie man bey anderen Selten, oder sogenannten Hungerbrunnen sonst auch wahrnimmt. Wenn nun nicht geläugnet werden kann, daß solches Wasser kein anderes als Schnee, oder Regenwasser seye, welches von denen aus der Erden heraussteigenden mineralischen Ausdünstungen und sogenannten Bergwinden aufgesprudelt, mithin auch mit particulis mineralibus imprägnirt, und also zu Sauerwasser werde; also muß man hingegen glauben, daß auch dergleichen Ausdünstungen geschehen, wo kein Wasser ist. Wenn aber ungefehr eine Wasserquelle bey Mineralien oder dergleichen meatibus subterraneis, durch welche solche exhalationes geschehen, vorbeystießt, so kann das Wasser solche exhalirende particulas minerales, sonderlich volatiles, an sich ziehen. Wie man denn in eben ermeldter Gegend in dem vorbeystießenden Neckar, eine beständige ebullition oder häu-

fig aufsteigende Blasen wahrnimmt, die von solchen Ausdünstungen herrühren. „

Unter Hirschau kommt der Neckar wieder ins Württembergische, und strömet in einem flachen etwa $\frac{3}{4}$ oder eine halbe Stunde breiten Thal an den Tübingischen Weinbergen hin, bis er bey Tübingen die Steinslach einnimmt. Wie er ehemals eine Menge höchst schädlicher Krümmungen machte, so lauft er nun von Rotenburg bis Tübingen in gerader Linie, wodurch gegen 1000 Morgen Wiesen gewonnen werden; der neue Damm bricht auch niemals mehr aus, wenn nicht die Wasserenoth allgemein ist.

Die Anmerkungen von den bey Tübingen liegenden Bergen, auch denen, deren Rücken das Schlos Tübingen trägt, werden bey den Anmerkungen zur Ammer vorkommen, welche jenseits dieser letzteren Berge herfließt. Von dem Neckarthal oberhalb der Stadt führe ich gegenwärtig nur dieses an, daß es an Wieswachs und Futter, an Gersten, Dinkel, Kraut und andern Kuchengewächsen bey nahe nicht fruchtbarer seyn könnte, als es wirklich ist. Die Gerste von Tübingen bis Rotenburg hält man weit und breit vor die beste, und sie wird schon im Oktober den Bierbrauern des Oberlandes meistens in einem theuren Preis, das Simri für 12 Bagen (heut für 1 fl.) überlassen.



Steinlach. Steinach.

Ursprung. Zwischen Willmadingen und Thalheim, an der Thalheimer Staig. Wird an ihrem Ursprung der Egenbach, und schon vor Thalheim die Steinlach genannt.

Ausfluß. Zu Tübingen, von Süden.

Führet Forellen, Grundeln und Bachfische.

Einflüsse. *)

Wiesenbach. S.

Lachenbrunn. u. in W. heißt nach Vereinigung mit obigem der Weyherbach.

Wangenbach. u. ausser der Wirtemb. Gränze von S.

Seebach. u. in D. an der Willmadinger Hinterreitewiesen, aus dem Nebenbrunnen. A. unter der nach Thalheim gehörigen Obermühle.

Salterbach. (Bey Oeschingen Oeschingerbach.) u. von D. aus dem Weylerbrunn, bey Genkingen, A. unweit dem Berge Fürst; nachdem er zwischen Oeschingen und Mössingen ein etlich und zwanzig Fuß tiefes Beete gerissen, über welches eine hölzerne Brücke gehet.

Ennbach.

*) Die Einflüsse lebendiger Quellen aus dem Gebürge in die Steinlach und ihre Nebenflüsse sind unzählig; welche sogar in die Hohlwege der in den Nebenthälern liegenden Ortschaften austreten und solche sehr verschlimmern; es können also hier nur die beträchtlichsten angeführt werden. Eben dieses gilt auch von dem oben vorgemerkten Glatzfluß.

Ernbach. (Ernbach.) (Häuserbach.) u. Mössinger Zeubergwald. N. oberhalb Osterdingen. Führt Forellen, und Schuppische, und ist ein reissendes Wasser.

Geisbächlein, aus dem Zeubergbrunnen.

Buchbach. u. weiter nach Osten.

Pflasterbächlein. u. aus dem Pflastergrubenbrunnen.

Diese alle vereinigen sich zu Belsen, und heißen Sulzbächlein.

Unterbächlein. u. an der Gränze bey dem Mössinger Bugenwald, in S. W. und heist daseibst Thanbach, und bald darauf Bugenbach. N. von W. oberhalb Osterdingen.

Werdenbächlein. u. Stockbrunn.

Egelseebrunnenbächlein. (Egenbrunn.) u. und N. Osterdingen.

Basertbächlein. u. aus denen $\frac{1}{4}$ Stunde von Osterdingen auf den Wiesen befindlichen Brunnquellen. Fließt durch eine Gasse des Dorfs, und gegen Ende desselben in die Steinlach.

Bächlein. u. ausser der Gränze. N. von W. unter d. Osterdinger Mühle.

Bächlein. Unweit Nahren.

Wiesetbach. (Wiesatz.) Heist unweit der Genkinger Thalmühle das Beckenbächlein, und unweit Pfromweiler der Pfromweilerbach. (Gadner nennt ihn Brunnenweilerbach.) u. bey Genkingen, unweit dem nach Geshingen fließenden Weilerbrunnen. N. gegenüber von dem Weyler Stockach. Führt Forellen.

Köslers Naturgesch. I. Heft,

D

Saien

Salenbächlein. (Erdenbächlein.) u. bey Gönningen aus dem Schembergerwald. N. von S. Bächlein, von S. unter den Gönninger Weingärten.

Spontgrab. u. am Nöhremer Wald. N. von W. bald vor dem Ausfluß der Wieslag.

Ernbächlein. (Herlinsbach.) u. Herlinobrunn, oberhalb Omenhausen. Theilt sich in 2 Äerme, davon der Südliche einen weiten Umfang nimmt, und von dem an ihm hervorquellenden Brunnen der Kaltenbrunnenbach heist.

der Nördliche gehet bey Immenhausen vorbei, und heist Zaldenbächlein.

bey Immenhausen vereinigen sie sich wieder.

Zelligenbrunnlein, unweit dem Bläfsbad.

Bächlein von Kresbach. W.

Bächlein von Hinterweiler her.

Bläfsbad. S.

Bach vom Bläfsberg her. S.

*) Der Mühlbach zu Derendingen ist nur eine Ableitung.

Anmerk. Die Steinach (Steinlach) (deren Beet Leimen ist, mit wenigem Kiesel und Sand vermischt,) ist ein sehr reissendes Wasser, und schwillt um der Wolkenbrüche, steilen Berge, und vielen Klingen, auch seiner fast unzählbaren zuführenden Quellen willen öfters sehr schnell auf. (Daher auch, ehe die Chaussee angelegt wurde, und der Weg nach Tübingen an dem Wasser hinunter über viele Steege gieng,

gieng, dieser oft unvermuthet anlauffende und reis-
sende Fluß manche Menschen das Leben kostete.)
Die Einschränkung geschieht am besten durch leben-
dige zarte junge Weiden. Der Wasserbau muß
sehr niedrig, und nicht fest angefangen, und damit
nur halbe Schuße weis in der Erhöhung fortge-
fahren werden, daß das Wasser ganz flach darüber
hinschlägt, und nicht anstößt oder bohrt, und zuletzt
unterhöhet. Auf diese Art hält der Bau am läng-
sten, und wird immer dauerhafter, wenn Sand
und Kies vom Wasser nach und nach auf den Bau
getragen wird: und ob schon die lebendige Weiden
öfters damit überschüttet und darunter begraben
werden, so schlagen sie doch immer wieder stark
auf. Das beste Mauerwerk hat keine Probe ge-
halten. Die Steinlach greift wie eine Pflugschaar
ein, daß ihr nichts widerstehen kann; sie spühlet
alles weg, daß zuletzt ein Bau von Steinen einfällt,
oder ein anderer von Holz und Bäumen in die
Höhe gehoben wird. *Se. Herzogliche Durch-*
laucht geruheten vor einigen Jahren höchstselbst
den Wasserbau an diesem Flüschen in Augenschein
zu nehmen, und eben die obige Bauart bey Tüf-
lingen anzuordnen. Von Tübingen durch das
Thal hinauf sind nur an der Chausse 7 grosse und klei-
nere steinerne Brücken, wovon 3, nemlich die so ge-
nannte Gomaringer, und die 2 oberhalb Oster-
dingen die längsten und kostbarsten sind. Hölzerne
Brücken würden (wie vormals geschah) alle Jahre

bey jedem Donnerwetter und Wolkenbruch in Gefahr stehen, weggerissen zu werden.

Die Steinlach wird täglich von Raigern besucht, welche wahrscheinlich ziemlich weit herkommen, und hier Fische holen, weil der Fluß an manchen Orten sehr breit und flach fließt, da sie bey einem anderen Wasser den Fischen nicht so leicht bekommen können, als hier. Sie werden häufig weggeschossen. Auch viele Raben ziehen sich aus obiger Ursache an die Steinlach, und se zuweilen ein Rohrdommel, *Ardea stellata* Linn.



Anmerkungen zur Gegend um die Steinlach.

Gestalt der Gegend.

Das Steinlachertal hat ungefehr 2 teutsche Meilen in die Länge und anderthalb in die Breite. Es erstreckt sich von Norden, nemlich vom Neckar bey Tübingen an, gegen Süden an das Fürstl. Hohenzollern, Hechingische Gebiet, gegen Südosten an das Rillerthal; stößet gegen Osten an die westliche Seite der Alpgebirge, und an die Heerden, gegen Westen aber größtentheils an das Oesterreichisch Rotenburgische und Hechingische; und begreift die Ortschaften: Dufflingen (mit dem Filial Stockach) Nehren, Osterdingen, Bodelshausen (m. d. Fil. Oberhausen), Mössingen (m. d. Fil. Belsen), Thalheim, Oeschingen, Gönningen, Gomaringen (m. d. Fil. Hinterweiler), welche insgesamt Württembergisch, und sehr volkreich sind.

Die Gegend um den Ursprung und Fortgang, sowohl als um den Ausfluß der Steinlach ist besonders merkwürdig. Jene macht einen Theil der Württembergischen Alpen aus, wie sie Hr. D. Storr, Alpenreise vom J. 1781. 4. L. Th. Leipz. 1784. S. 1. nennet, der grossen Alpenterrasse letzte Abstufung von dieser Seite. Die gründliche Darstellung dieser Gegend am angeführten Orte verdienet hier eingebracht zu werden.

„ Tübingen gegen über wird das Gebiet der Alpen durch den letzten Streif eines Jüngerer Flözgebirges abgeschnitten, welches, meist vom Neckar begleitet, einen an-

sehnlichen Theil des Herzogthums durchstreicht. Diese längs von Westen nach Osten sich ziehende Vornauer breitet einen Vorhang vor uns her, der die hinter ihm liegende Alpenkette größtentheils verbirgt. In Süden theilt sich der Vorhang und öffnet einen herrlichen Durchblick in die erste Vorhöfe der Alpen. Die Gewalt, die einst diesen Damm brach, muß von den Alpen ausgegangen seyn, denn die Oefnung ist, genau betrachtet, eine nach dem Neckarthal hin sich mehr und mehr erweiternde, tief ausgeschlammte Lücke, die in gleicher Richtung, wie die jenseits gelegene flache Kalthügel, sich von der Alpenseite her zieht, und überall das Gepräge eines ehemaligen Schauplazes von dorthier eingebrochener Fluthen trägt. Deutliche Spuren davon zeigen mehrere bloß die linke Seite dieses Damms betreffende Verletzungen bey dem Bläbürg, und weiter herwärts, immer von der Alpenseite her. Auch die unbändige Steinlach, die durch dieselbe Oefnung ins Neckarthal eintritt, verräth sich in ihren Geschieben, und in ihrer ausgelassenen Wildheit, als ein Ueberläuffer aus den Alpen. Die Strasse nach der Schweiz führt durch diese Oefnung, und der Weg vom Eintritt bis zum Ausgang aus ihr beträgt eine starke Viertelstunde. Der linke Arm des hier getrennten Sandgebirges wächst an dem abgerissenen Ende im Umfang, und tritt weiter ins Neckarthal herein, als der ihm gegenüberstehende, an dessen vorderm Ende Derendingen liegt. Der Zwischenraum beyder abgerissenen Enden bildet ein ziemlich ebenes länglichtes Thal, welches der Grund eines ehemaligen Sees zu seyn scheint, den die hier zusammengedrängten Alpenwasser bildeten, als noch ein Theil des Damms ihrem gänzlichen Durchbruch widerstand. Man nennet es das Steinlachertal, von dem Bach, der an

der

der rechten Seite dieses Thals hinstreckt, zuweilen aber sich fast des ganzen Thals bemächtigt, und es so sehr mit seinen Geschieben überladet, daß es, des Anbaues größtentheils unfähig, bloß zu Wäldern dienet, die zum Theil mit Obst- und Weidenbäumen bepflanzt sind. Die Landstrasse, die, wie man es im Württembergischen gewohnt ist, wohl unterhalten und zu beyden Seiten mit Obstbäumen besetzt ist, bleibt daher immer an der linken Seite des Thals, und ist etwas erhöht. — —

„Jenseits der Oefnung kommt man an einen weiten Kessel, dessen vordere Wand größtentheils durch den linken Arm des gespaltenen Sandgebirges gebildet wird. Der rechte Arm dieses Gebirges wird zu seiner rechten Wand, indem er in einem weiterhin einwärts gekrümmten Bogen vorläuft; aus diesem springt zuletzt ein von Abend gegen Morgen streichender Quersatz hervor, und wird zur Hinterwand dieses Kessels. Seine linke Wand erhält er von der Alpenkette, die sich schief von Süden Nordostwärts herziehet *), und, wie eine Reihe von Befestigungen, am Horizont hinläuft. Hin und her treten am Rande, wie Thürme, aufsprossende Gipfel hervor. Diese laden durch herrliche Aussicht und botanische Reichthümer zu Besuchen ein.

„In beyden zeichnet sich vor seinen Nachbarn der Kossberg aus, den man nordöstlich über alle hervortragen sieht,

D 4

und

*) „Diese Ausdehnung aber von Süden gegen Norden darf nicht für die Richtungslinie des Streichens dieses Gebirges gehalten werden. Sie bezeichnet uns bloß die Länge dieses zu uns vorgebrungenen Arms der Alpenerrasse. — — Sonst behaupten unsere Alpen, aller Durchkreuzungen und Hauptstreifen ungerachtet, vom Kossberg bis Melstingen, von Bahligen bis Blaubeyren u. den allgemeinen Alpenzug von Abend gegen Morgen — —

und an der nach Norden gerichteten, seinem unebenen Rücken aufsteigenden Kuppe erkannt.

» Nächst am Roßberge liegen südöstlicher die Silsenberge, und unter diesen ein den Verfeinerungs-Sammlern merkwürdiger Ort, Nühren.

» Etwas mehr Süden zu fällt ein auf beyden Seiten stumpf abgedachter Berg mit Schnurren scheinendem Rücken ins Aug: er führt, wie mehrere andere, in den schwäbischen und helvetischen Alpen, den Namen des Heuberges. Der an ihn schließende Sarrenberg unterscheidet sich durch einen unebenen Rücken. Am Fuß des Heuberges liegt auf der nördlichen Seite Mößlingen, auf der südlichen Seite Belsen. Letzteres Dorf ist wegen der Alterthümer seiner Kirche bekannt.

» Weiter nach Süden hin werden diese Alpenkuppen immer häufiger, und stellen sich zuweilen Büschelweise zusammen.

» In den Kessel, den diese Gebirge einschließen, sind von der Alpenseite her einige flache Hügel ergossen. Der vordeckste unter ihnen, der sich am meisten in die Breite ausdehnet, und gegen Norden ziemlich nahe an die Gebürgwand reicht, wird der Dusslingerberg genannt. Er ist auf der Oberfläche aus Kalksteingeschieben, worunter sich auch Verfeinerungen finden, und einwärts aus wagrechten Schichten von schwarzgrauem feinblättrichten Kalkschiefer zusammengesetzt. Gegen den Rand zu senkt er sich allmählich, vornehmlich nach Westen und Norden. In beyden Seiten begleiten ihn Bäche, rechts die Steinklach, links die Will; die Landstrasse gehet in meist gerader Richtung nach Süden über ihn hin.

» Zwischen Dusslingen und Osterdingen, gegen Süden, streichen von Osten nach Westen mehrere hinter einander lie-

liegende, schmälere) zum Theil auch höhere, aber den Haupttheilen nach dem Duflingerberg ähnliche Hügel.

„ Eine kleine Strecke über Osterdingen kommt man an den schon oben beschriebenen Queraast des Sandgebirges, der diesen Kessel schließt, und zugleich die Vorderwand eines neuen Kessels abgiebt, dessen linke und hintere Wand die Alpen, die rechte aber das immer mehr zurückweichende Sandgebirg ausmacht. Dieser Kessel ist abermal mit queraufsteigenden Kalkhügeln ausgekleidet, über welche der Weg südwärts fortgeht. Einige vortheilhaft gestellte Luthhaine bringen eine angenehme Abwechslung in die Gegend.

„ Und so kommt man in das Hohenzollern, Zechingische Gebiete, das in einem Gehölze, wodurch der Weg geht, den Anfang nimmt.

Dieser Darstellung der Bergreihen setzen wir noch folgende Anmerkungen bey: die Alpenkette fängt eigentlich hinter Nahren, mit dem sogenannten Fürstberg an. Er erhebt sich zwar hoch, doch ist er weit niedriger, als seine Nachbarn. Er hatte vor etwa 50 Jahren noch zerfallene Mauern auf seiner Höhe, nun aber ist alles eingeebnet. Er gleicht einem von Osten nach Westen der Länge nach sich ausdehnenden Erdwall, auf dessen flacher Oberfläche die Gschwinger Bauren schöne Aecker mit Obstbäumen, auch gute Grasplätze haben. Sein südlicher Abhang ist mit lauter Obstbäumen, der nördliche aber ganz mit Waldung besetzt.

Am östlichen Ende des Fürsts, wo er allmählig niedriger wird, erhebt sich etwas weiter gegen Süden zu der schöne und grosse Rossberg, unsritztig der höchste unter den Bergen

dieser Gegend (und überhaupt von Württemberg) wie man dieselbe nicht nur in der Nähe, sondern weit besser in der Ferne, wie z. B. von Herrenberg aus wahrnehmen kann. Dieser Berg hat gleichsam drei Absätze: der unterste, von dem Fuß und tiefsten Thal an, bis an den Weg, der von Gschlingen nach Gönningen führt, ist schon so hoch, daß von da an ein gutes Aug beynahe den dritten Theil des Herzogthums Württemberg gegen Westen und Norden übersehen kann; und dieser Absatz beträgt ungefehr etwas mehr als das Drittel von der Höhe des Berges. Von diesem Weg an hat dieser Berg noch einen Absatz, der zwar von vorn her (gegen Westen oder dem Steinschlerthal zu,) die ganze Höhe des Kofberges zu erreichen scheint; allein auf diesem Absatz, ungefehr in der Mitte der Länge des Kofberges, sitzt noch eine hohe runde Kuppe, welche der eigentliche Kofberg, auch der kleine Kofberg genannt wird, über das übrige Alpgebirg hervorraget und gegen Osten, Westen und Norden noch weit mehr von Württemberg über den ganzen Schwarzwald bis zum Kniebis, und dann bis zum Teufelsberg bey Brackenheim übersehen läßt, so daß sich das Aug ganz in dieser weiten Dehnung verliert. Gegen Süden verhindern der Sarrenberg und Heuberg, und die obere Alpgebirge hinter der Festung Hohenzollern die Aussicht. Merkwürdig ist, daß auf dem Gipfel des Kofberges der doch keinen seines gleichen um sich hat, ein schöner lauffender Brunn angetroffen wird. Sowohl der kleine, als große Kofberg sind mit Eichen- und Buchenwaldung dicht umgeben; auf letzterem ist eine große ebene Fläche, welche den Dorfschaften Gönningen und Gschlingen zur Viehweide dienet, und sehr vorzüglich ist. Pferde und Rindvieh lieben diese

Wälder

Waide so sehr, daß sie nur mit Mühe weggetrieben werden, auch ist in wenigen Tagen schon sichtbar, wie gut sich dieses Futter bey ihnen anlegt. Die Lust ist oben auf diesem Gebirge äußerst frisch und kühl, wenn man auch unten im Thal von der schwülesten Hitze gedrückt wird.

Südwestlich vom Fürstberg ist ein anderes Vorgebirg der Alpen zu merken, der sogenannte Farrenberg; der mit dem Kofberg, Silsenberg und Fürst ein eigenes Thal bildet, worinnen Geshingen, Thalheim, Mössingen und Belsen liegen, und das sich durch eine weite Mündung bey Osterdingen mit dem grösseren Steinlachertal verbindet. Der Farrenberg ist etwas niedriger, als die hinter ihm liegende Alpgebirge, und hat von seinem Fuß an bis zur Hälfte seiner Höhe kein Holz, sondern eine treffliche Viehwaide; der obere Theil aber ist steil, felsicht und mit Buchen und wilden Obstbäumen bewachsen. Auf der mitternächtigen Seite zieht sich eine steinichte ziemlich kahle Wand eine lange Strecke herunter, welche in grosser Entfernung auf dem ganzen oberen und unteren Schwarzwald deutlich unterschieden wird. Die obere Fläche ist eben, und zieht sich von Osten gegen Westen etwa $\frac{1}{2}$ Stunde weit, hat auch Wasser und eine Viehhütte, daß das Galtvieh den ganzen Sommer über Tag und Nacht droben bleiben und weiden kann. Von der am Fuß des Farrenberges auf einem Hügel liegenden kleinen Kirche von Belsen führt noch heut zu Tage ein merkwürdiger, breiter, zu beyden Seiten mit Hügern begränzter Weg auf den Farrenberg. Rund umher hat dieser Berg unzählige Brunnquellen, welche endlich alle in die Steinlach kommen.

Zwischen diesem Farrenberg und dem Kallertal liegt

der

der Heuberg gegen Süden, welcher mit dem Jarrenberg durch ein sehr vertieftes Joch an seinem nördlichen Fuß zusammenhängt, und als der Anfang der Alp sich mehrere Stunden gegen Süden zieht, übrigens an Gestalt jenem gleich ist, nur daß er noch untermischte einzelne Tannen trägt. Seine südliche Quellen kommen ins Kallertthal in den Fluß Starzel, die übrigen alle aber in die Steinlach.

Von Bodelshausen an, auf der nordwestlichen Seite bis an den Neckar bey Rotenburg und Tübingen, sind lauter Waldungen, wovon der stärkste und bekannteste der Ramert ist; er erstreckt sich bis gegen Rotenburg hin, und gehört den Oesterreichischen Ortschaften: Dettingen, Weiler und Rotenburg.

Aus dem Mineralreich

ist vornehmlich 1.) der Kalkstein, als der herrschende dieser Gegend, zu bemerken, welcher auch die meiste Geschiebe, als sogenannte Kiesel in die Steinlach liefert. Man bricht auch weiße und bläulichte Bausteine davon. Auf dem Stößerberg bey Gönningen (der auch noch Spuren einer ehemaligen Burg trägt,) findet sich auf der südlichen Seite des Gebirges (Barmberg) eine Gegend, der Kalkofen genannt, ein von Holz entblößter mächtiger Kalkfels, der auch Kalk zum Bauen giebt. 2.) Unter diesem Kalkstein ist eine merkwürdige Lage von rohrförmigem kalkartigen Tuffstein, welcher sich besonders in Gönningen auszeichnet, und daselbst Langstein genannt wird. Er bestehet aus incrustirten Stengeln und Schilf, ist weich, schwammartig und brüchig in seinem Lager, so daß er aus dem Bruch als Holz mit einer Säge geschnitten werden kann; er erlangt

erlangt aber in der Lust und durchs Zusammenmauren eine ganz außerordentliche Festigkeit und Brauchbarkeit zum Bauen. Dieser Tuffstein ist durch das ganze obere Steinlachertal verbreitet, und erstreckt sich so sehr in die Tiefe, daß man seine Mächtigkeit noch nicht hat bestimmen können. Er verbreitet sich bis in die Gegend nach Pfullingen. 3.) Weicher und bläulicher Schiefer findet sich, wo jene Tuffsteinlager sich endigen, und setzt besonders in grosser Menge an den hohen Ufern der Steinlach zu Tage aus, auch vornehmlich an dem Begräbnisberg zu Osterdingen, wo man grosse Platten antrifft, die aber sehr zerbrechlich und in der Hand zerreiblich sind. Der Schiefer zieht sich der Wiesatz und Echaz zu, wo er noch sichtbarer wird. 4.) Von dem schon oben angezeigten Sandgebirge (das auf den Kalkböden aufgesetzt ist,) bemerke ich vornehmlich den Derendingerberg. Auf dem Berge nemlich, an dessen Fuß Derendingen liegt, gegen Ost-Süd-Ost, ist eine seit etlichen hundert Jahren nicht unbeführte der Commun gehörige Steingrube. Das Gestein ist, wie gesagt, Sandstein, der aber vorzüglich brauchbar ist; er ist mehr als viele andere durch einen zähen zusammenhangenden Kitt vereinigt. Man hat da die beste Mühlsteine und Quader von jeder Grösse. Die Kirche und Thurm, das ganze Dorf Derendingen, und alle Brücken bey Tübingen, Brunnentröge, Staffeln u. sind höchst dauerhaft und schön von diesen Quadern erbauet. Man kann Stücke von 10, 16 und mehr Fuß hier brechen; ja man hat vor einigen Jahren einen (nachmals nach Tübingen gekommenen) Brunnentrog ausgebrochen, der 6 Eymmer 7 Imi gehalten und 102 fl. gekostet hat. Die Mühlsteine kommen weit und breit in die Nachbarschaft,

barschaft, der größte Theil aber wird nach Ulm, Donauwörth, und in die Schweiz verführt. Jeder Zoll Mühlslein wird seit vielen Jahren, wie jetzt, mit 24 Kr. bezahlt. In der Härte sind die Steine zwar etwas, doch nur wenig, unterschieden, und alle brauchbar, ausser, wo sie etwa, doch selten, durch eingesprenzte Galle oder Waden 3 — 4 Zolle unbrauchbar werden. Ueber dem Felsen ist die Erde, meistens Leimen, 24 Fuß hoch. *)

Marmor hat Mössingen von weisser Farbe, und scharf

*) Anmerk. Ich kann diesen Berg, an dessen Fuß auf der Mitternachtsseite Derendingen liegt, und der oben eine schöne Waldung von Fichten und Eichen trägt, nicht verlassen, ohne der vortreflichen Aussicht noch zu gedenken, welche man genießt, wenn man sich hinter dem Pfarrhaus auf die Mitte des Berges stellt. Man darf behaupten, daß nur selten eine Landschaft so malerisch und mit so vielerley Abwechslungen aller Art, welche nur immer das Aug ergötzen, sich finden mag, welche an Annehmlichkeit dieser gleicht. (So wie das Schlos Lk, welches weiter hinauf auf eben diesem Bergrücken liegt, eine weite Aussicht in die Ferne, über die Wurmlinger Capelle, nach Herrenberg, und in das Gäu giebt.) Zur rechten hat man die Stadt Tübingen der Länge nach mit ihrem Schlos und ansehnlichsten Gebäuden vor sich, die kleinerne Neckarbrücke, und das ganze Gebirg unter der Stadt, nebst dem Ockerberg. Eben so zeigt sich das Neckarthal aufwärts bis Rotenburg, 2 Stunden lang, ununterbrochen, mit den angränzenden schönen Weinbergen und dem zwischen den fruchtbaren und angenehmsten Auen daherfließenden Neckar. Stitschau, Wurmlingen, Windelsheim liegen jenseits des Neckars am Fuß des Gebirges, auf welchem häufiger Weinwachs ist, unter dem sich der Stitsbaur als der bessere ausnimmt. Man sieht von gemeldetem Standorte bis nach Remmingsheim; beg dem allem aber entziehen sich die disteits des Neckars gelegene Ortschaften: Weilheim, Rilsberg, Bühl, Klebingen dem Auge nicht. Es haben noch alle Reisende, welche der Aussicht wegen hieher geführt worden, die Reize derselben nicht genug bewundern können.

fer Politur; Thalheim hat gelbbraunen; und man würde noch vielerley Arten in diesen Gegenden finden können. Kalkspat in Pyramiden, dreyseitig, mit deutlichen Spitzen, und von einem ziemlichen Grade der Durchsichtigkeit, von aussen etwas gelblicht, auf einem gelblichten lockernen Kalksteine, wird bey Mössingen gefunden. S. Naturforscher XIIItes St. S. 140. Gagate sind ehemals zu Nühren von einem Bauern gegraben worden; er fand sie 5 — 6 Fuß tief in der Erde in Schiefer. Auch der Begräbnisberg bey Osterdingen enthält Gagate. Es wurden auch ehemals Steinkohlenartige Gündlinge bey Umgrabung eines öden Plazes hier entdeckt, womit auch von Osterdinger Schmiden wirklich zur Probe einige Gelenke einer Kette geschmiedet worden; sie verloren sich aber bald. Es giebt an eben diesem Ort eben den obgemeldeten blätterichten verwitterenden Schiefer. Schwefelkies von weissem und gelben Bruch hat es zu Osterdingen in den neuen Aeckern häufig, auch sonst anderer Orten in der ganzen Gegend. Rother, blauer, gelber Letten, auch eine Menge brauchbarer Hasenerde findet sich zu Osterdingen am Schliederichwald.

An Petrefakten ist, wie oben schon gesagt worden, vornehmlich Nühren reich. Die Belemniten, die der Bauer Katzensteine nennet, sind hier am häufigsten, und ganze Aecker sind damit durchzogen; auf diese folgen die grosse Ammonshörner, die man hier auf einem Feldwege und auch bey der Steinlach findet: meistens aber sind sie zerbrochen, verfahren, verwittert, und gar selten trifft man ein noch ganzes unversehrtes an, wenn nemlich etwa eines ausgeadert wird. Gryphiten giebt es ebenfalls in Nühren, wie auch in Döflingen an

der

der Steinlach. Auch diese sind jetzt seltener, da sie gleich jenen von den Bauern zu Erhaltung der Chauffee abgeführt und zertrümmert werden; viele sind auch verwittert, oder in Steine eingewachsen, von denen sie nicht loszubringen sind. Große Cochliten fand man auch schon an der Steinlach, aber sie sind selten. Von kleineren Petrefaktenarten findet man am häufigsten Anomiten, Petteniten, und kleinere Ammonshörner. Manche sind auch zu Schwefelkies mineralisirt. Diese kleinere Arten werden meistens dadurch entdeckt, daß sie durch Regen abgeseift, und also unter dem leimichten Boden der Aecker sichtbar werden. Sonst stecken überhaupt die Steine der Gegend voll von Petrefakten. Auch Lapidus Polymorphi und Dendriten finden sich mehrmals; erstere besonders auf den Gönninger Feldern. Thalheim ist ebenfalls reich an Petrefakten, besonders Conchiten, und Osterdingen an Belemniten, welche wie gepflastert häufig und fest im Boden stecken. Zu Osterdingen prudelt der Nonnenbrunn am Begräbnisplatz beständig eine Menge Schucklein von allerley Gestalt in die Höhe, die aber wieder auf den Grund fallen. Selbst die höchste Gebirge dieser Gegend führen Petrefakten auf ihren Gipfeln, wie z. B. der Roßberg Steig mit ihren Theilen. Versteinertes Holz hat Dufflingen, Nühren und Osterdingen.

Die Fruchtbarkeit

ist im Steinlachenthal im Ganzen betrachtet, ziemlich beträchtlich. Das Klima ist gemäßig: wärmer als die angrenzende Alp, aber kälter als das Neckarthal. Der Boden ist größtentheils (Mörsingen und Osterdingen ausgenommen) wegen der vielen Quellen etwas naß und kalt, und daher nicht

zu jeder Gattung Früchten ohne Unterschied tauglich; auch giebt es vieles steinigtes Feld, und die Aecker sind manchmal (wie z. B. die an der Chaussee liegende,) wie mit Steinen besät, bringen aber dennoch viele und gute Frucht. Bey dem leimichten Boden werden an den Pflug (der schwer und stark im Grendel, und ein Wendpflug nur mit einem beweglichen Räder seyn muß) 2 Paar Ochsen, oder 4 Pferde, oder doch wenigstens 3 starke Pferde erfordert. Zu Mössingen und Osterdingen ist das Ackerfeld mehr kiesicht und sandicht, als leimicht, aber sehr gut zu Roggen, Dinkel, Gersten und Haber; hingegen zu Sommerfrüchten, als Erbsen, Linsen, Wicken und Bohnen etwas zu leicht.

Der Flachsbau ist im Steinslacherthal nicht wohl thunlich, wenn man Bodelshausen und Dufelingen ausnimmt. Am ersteren Ort macht er aber einen vorzüglich merkwürdigen Nahrungsweig aus, wovon folgendes angeführt zu werden verdient. Bodelshausen ziehet seinen Flachß von späthem Lein, hingegen Dufelingen von frühem oder Spring-Lein. Er ist zwar an Farbe nicht so schön, wie der Waldfachß um Calw und dieser Gegend des Schwarzwaldes; doch macht er an Feinheit, Zähigkeit und Leichtigkeit einem jeden anderen Landflachß den Vorzug streitig, und kann, wenn er wohl geräth, und einer guten Spinnerin unter die Hände kommt, das Pfund zu 20 — 28 Schneckler versponnen werden. Der Boden muß besonders dazu gewählt, wohl gebaut und stark gedüngt werden; und selbst in Bodelshausen ist kaum in jedem Oesch oder Zellig $\frac{1}{3}$ dazu tauglich, so die Bauern Malbfeld nennen, das leicht und etwas sandicht ist, da hingegen das sogenannte schwarz-rothletliche, leimichte, nasse und saure gar nicht dazu

tauglich ist. Es ist kein einziger Bauer in Bodelshausen, der nicht Flachs säet; der Arme, der keinen Acker hat, besteht einem Bauern, der mehrere Flachsäcker (d. i. solche, die zum Flachsbaue tauglich sind) in einer Zelle hat, einen ab. Mittelmäßige Bürger bauen am meisten, Reichere gemeinlich die Nothdurft. Der Flachsbaue thut dem Fruchtbaue gar keinen Abbruch, denn er wird ganz in die Braach gebauet, und der Nutzen, den der Bauer daraus ziehet, ist ihm vorzüglicher, als der aus den Fruchtfeldern. Wenn der Flachs aus dem Acker ist, so wird derselbe noch einmal gedünget, und bekommt noch 2 Arten, da er sodann mit Dinkel ausgesäet wird, und das folgende Jahr soviel, wo nicht mehr Frucht trägt, als der, so den ganzen Sommer braach gelegen. Ein Flachsacker, der 5 fl. Ansaat und 3 fl. Bedienung kostet, kann in guten Jahrgängen 40—45 fl. abwerfen, nur darf der Bauer keine Unkosten dabei rechnen. Der Flachs wird in Bodelshausen aller zu Schnellern versponnen, welche in Tübingen alle Freitage an Weber von Urach um baares Geld verkauft werden können: nur die Reichere, die wegen übriger vielen Geschäften, oder aus Mangel der Kinder sich nicht mit dem Spinnen abgeben können, verkaufen etwas von ihrem Vorrath; was etwa am meisten verkauft wird, ist Abwerf. Um dieser Spinnerey willen, welche Sommers und Winters fortgeheth, wird auch noch vieler Flachs vom Schwarzwald herein gekauft und versponnen; und man darf rechnen, daß der einzige Flecken Bodelshausen alle Freitage Jahr aus Jahr ein, wenigstens vor 100 fl. Schneller nach Tübingen liefert; manchmal liefert er an den 2 Jahrmärkten auf Martini und Georgii von 1000 bis 1200 fl. Hingegen schämen sich auch selbst die Mannsleute des Spin-

Spinnens nicht; und manche Männer, die sich ihrer Haushaltung recht annehmen, spinnen täglich noch neben ihren Geschäften 1 — 2 Schneller: Kinder von 8 bis 9 Jahren, männlichen und weiblichen Geschlechts, müssen nach ihren Schulstunden des Winters noch 1 Schneller spinnen, und größere noch ein mehreres. Von einer Spinnerin, die täglich 1 Kr. Tagelohn, nebst Essen, bekommt, werden wenigstens 3 Schneller gefordert; und durch diese Industrie gewinnt eine Haushaltung alle 8 Tage doch auch ein Stückgen Geld zu nothwendigen Ausgaben, und die Armen, deren es sehr viele giebt, erwirken sich des Bettlens. Eben so erkaufen auch die Bürger in Dufflingen zu ihrer eigenen Flachserrnde noch in der Nachbarschaft, auch zu Kommelsbach, Lusterdingen, Degerschlacht, Pfraundorf &c. vor 5, 6 ja 8000 fl. Flachs auf den Aeckern, rupfen und binden ihn selbst, oder kaufen ihn an Büscheln, bearbeiten und verspinnen ihn, und tragen die Schneller nach Tübingen. In Vöschingen und Mößlingen ist Flachsbaum und Spinnerey weniger beträchtlich, und an andern Thalorten fast gar nichts, wenigstens kein Handel damit.

Im Hanfbau hat Nühren im Steinslacherthal den Vorrug. Er hat das eigenthümliche, daß er lang, zart und fein ist. Das feinere darunter (Femel) wird gewöhnlich das Pfund mit 30 Kr. und der gröbere mit 20 — 24 Kr. bezahlt. Aus 1 Pfund von dem ersteren kann eine gute Spinnerin 9 Schneller herausspinnen. Auch in Bodelshausen wird mehr Hanf gebaut, als der Hausbrauch erfordert, und wird vorzüglich gut und fein. Eben so in Mößlingen, wo vieles hänsenes Tuch gewoben und theils roh theils gebleicht auf den Märkten verkauft wird.

Als etwas besonders verdienet auch bey Gönningen der häufige und sonst in der Gegend nicht übliche Anbau der Zwiebeln bemerkt zu werden. Manche Bürger besäen damit ganze Aecker in der Braache, und finden öfters ihre Mühe reichlich belohnt. So erndete man vor einigen Jahren von einem halben Morgen Feld, das mit 4 Maas Saamen bestreuet wurde, gegen 100 Einri solcher Früchten, davon also der Ertrag, den mittleren Preis angenommen, auf 100 fl. zu schätzen wäre. (Freysich ein seltener Fall.)

Der Futterwachs ist ansehnlich: besonders in Bodelshausen, woselbst er auf die Viehzucht und Handel damit den günstigsten Einfluß hat. Begüterte Bauern können 3, 4 auch 6 Paar Ochsen einstellen, davon die besten hernach in die Mastung kommen, und meistens in die Schweiz verkauft werden. Dieser einzige Ort verkauft jährlich bey 100 Paar Mastochsen, von 120 — 200 fl. des starken Handels mit Zugochsen nicht zu gedenken. Besonders guter Futterwachs ist auch in Geshingen, Gönningen, Mössingen, Osterdingen. Dufflingen hat das ganze Thal an der Steinsack, bis zum Blätsbad zur

*) Anmerk. Die Bürger zu Gönningen haben einen außerordentlichen Hang zur Handelschaft. Sie handeln 1.) mit allerlei Gartenisaamen, womit sie fast alle Ecken von Europa durchwandern, und ihn häufig zu Ulm und Nürnberg aufkaufen. 2.) Mit düren Zwetschgen und Schmir nach Kiedlingen, Memmingen und in die Schweiz. 3.) Mit Honig an der Donau hinabwärts, wogegen sie Bagerisch Salz zurücknehmen. (Beide letztere Rubriken laufen sie im Steinsackertal, auf der Alp, und dem Schwarzwald in Menge zusammen.) 4.) Mit Zwiebeln, die sie selbst pflanzen, und meistens im Land verschleusen. 5.) Mit grobem Luch, das sie zusammenkaufen, und wider, jedoch nicht in so großer Menge verschleusen. 6.) Mit Obst- und Zwetschgentrunkwein.

zur Viehwaide, weil dasselbe um der vielen und oft ganz schnellen Ueberschwemmungen willen, denen es von da an ausgesetzt ist, nicht angebaut werden kann.

Obstpflanzung ist am stärksten und sehr beträchtlich in Gönningen, so daß ein Pfarrer daselbst bey 4000 Eimri Zehenden erhalten kann; das enge Thal wird durch einen Halbcircul von Bergen vor rauhen Winden geschützt; so wie eben dieses auch in Oeschingen geschieht, wo das Obst selten mißrät. Osterdingen hat jenseits der Steinlach gegen Abend und Norden ein sehr weitläufiges einem Walde gleichendes Baunnsfeld.

Weinbau hat Osterdingen, Mößlingen und Gönningen, davon der Gönninger der beträchtlichste ist, und dem Reutlinger gleich kommt. Eigentlich aber sangen die Weinberge erst bey dem alleruntersten Theil der Steinlach, bey und unter dem Bläßberg an: sie gehören nach Derendingen: der Wein ist dem mittleren Tübingischen Wein gleich, und zwar trinkbar, jedoch von keiner besonderen Qualität; er hält sich nicht über 2 Jahre, ungeachtet der Boden gut, leimicht und lebertieft ist. Der gegenwärtige Pfarrer zu Derendingen, Hr. M. Ammermüller, hat sich durch unentgeltliche Einführung haltbarerere Traubensöcke um den Weinbau dieser Berge, so wie um andere ökonomische Gegenstände besonders verdient gemacht.

Von der Viehzucht

Kann noch bemerkt werden, daß die Schaafzucht ziemlich beträchtlich ist, besonders in Osterdingen (welches die fetteste Waide hat) und in Mößlingen. In Gomaringen war

ehemals eine Herrschaftliche Schäferei, und in einem dahin gehörigen gegen Mähringen gelegenen Schloßgut (von den Bauern mit dem lächerlichen Namen: Unnoth benennt) geräumige schöne Ställe zu 1000 und mehreren Stücken. Die Herrschaftliche Schäferei ist aber 1784. eingegangen, und die Herrschaftliche Wiesen sind zu weit größerem Nutzen als vormals die Schäferei ertrag, an die Bürger verpachtet worden.

Mößingen hat viele und zum Theil schöne Pferde, meistens Stuten, die zur Zucht taugen. Die Wohlen, und zwar die Hengstwohlen alle werden, wenn sie zweijährig und nicht fehlerhaft sind, ins Gäu und Unterland verkauft; die Stutenwohlen aber sind manchmal um der Race willen um große Preise nicht zu kaufen, da sie der Bauer um der Zucht willen behält. Mancher Bauer hat schon ein vierjähriges Pferd von seinem Zug hinweg um 10 — 20 Carolin verkauft. Ausge- füttert werden sie nicht, wie im Gäu. Die Wohlen bekommen gerne Fehler an den Füßen, als: Floßgallen, Stollbeulen u. welches ohne Zweifel von den nassen Wäiden herrührt, und den Klippferden bei ihren harten und trocknen Wäiden nicht zutrifft. Ausser dem hat Döflingen die meiste und auch gute Pferde. In Osterdingen ist ein massives geräumiges Gebäude, vermuthlich von einer ehemaligen alten Burg, dazu eingerichtet, die Herrschaftliche Bescheelknechte und Hengste zu beherbergen, welche alle Frühlinge zu Beförderung und Verschönerung der Pferducht aus dem Herzoglichen Marstall hieher geschickt werden.

Gesundbrunnen.

Das Bläfibad.

Unten, nahe an dem Bläfiberg, unweit Tübingen. Der ber. D. Jo. Conr. Smelin hat es im August 1753. durch Reagentia untersucht, und folgendes gefunden. Mit der Silbersolution veränderte sich das rohe Wasser, so, wie es aus dem Schöpfbrunnen gezogen wird, bey dem Ausgießen nicht; über Nacht aber trübte es sich gegen die Hälfte des Gläsleins gar wenig, und das überstehende sah so klar als sonst, aber auf dem Grund des Gefäßes setzte sich ein feiner rother Niederschlag, welcher das ganze Gläslein angenehm röthlicht beleuchtete. Eben diese Solution veränderte das gekochte Badwasser bey dem Eingießen schnell auf licht, celadon, und nach einiger Zeit wurde das ganze Gläslein röthlicht, klärte sich nach und nach auf, und gab immer den rothen Schein merklicher von sich, mit einem röthlichten Niederschlag. Die Solutio Mercurii Sublim. veränderte weder das rohe noch gekochte Wasser bey dem Eingießen; auf dem letzteren erschiene bald ein Häutgen auf der Oberfläche, das man dem Kochen zuschreiben konnte; nach einer Stunde zeigte sich aber bey beyden eine Cuticula Pavonis. Die Solutio Sacchari Sat. lactescierte von dem rohen Wasser bey dem Eingießen, und stärker noch mit dem gekochten: beyde gaben einen Niederschlag, das letztere aber mehr, und das rohe Wasser klärte sich bald wieder auf. Die Alaunsolution machte anfangs mit dem gekochten sowohl, als rohen Wasser, bey dem Eingießen nichts; beyde aber wurden bald opal, und das rohe Wasser behielt, ohne sich niederzuschlagen, die Farbe, das gekochte Wasser aber präcipitirte sich durch das ganze Gläslein in zarten Flocken

endlich auf den Boden, und das überstehende Wasser wurde vollkommen klar. Lakmuspulverinfusion wurde weder von dem rohen noch von dem gekochten Wasser bey dem Eingießen verändert; nach einigen Minuten schienen beyde etwas blauer zu seyn. Galläpfelpulverinfusion veränderte sich anfänglich von dem rohen Wasser gar nicht; nach einer Stunde wurde es ganz trüb, und bekam einen sehr leicht wolkigten Niederschlag, und oben zeigte sich eine vortrefliche Cuticula Pavonis; mit dem gekochten Wasser gab es einen starken flocken. Niederschlag: das überstehende Wasser klärte sich hier ganz, und es war auch ein Häutchen, aber nicht so gefärbt, vorhanden; über Nacht wurden beyde grasgrün.

Es wird also das Angeben richtig befunden, (*Disf. Inaug. de Balneo Blasiano*, Praef. D. RUD. JAC. CAMERER, Resp. I. Fr. ENGEL, *Tub.* 1718.) daß sich eine kalthartige Erde vorzüglich in dem Wasser zeige (wie sich auch ein harter Stein an dem Kessel ansetzt), und daß auch Spuren eines acidi und principii martialis sich äusseren. Vornehmlich sind die Wirkungen der Silbersolution merkwürdig, welche sich auch bey dem Kapfenhardter und einigen anderen Wassern zeigen. Es sind 3 Quellen, welche selten, auch nur zu einem zarten Oberhäutchen, gefrieren. Sie sind in einen von Steinen aufgemauerten Brunnen gefaßt, und stehen immer 10 — 12 Fuß hoch; dürre und nasse Jahrgänge vermindern ihre Menge nicht. Die Spuren von Eisen müssen gering seyn, weil sich das weisse Zeug im Wasser nicht gelb färbet. Die Zugemüße lassen sich weich damit kochen. D. HAFENREFFER hat in *Disf. de Blasianis Aquis Salubribus. Tub.* 1629. und in *Scatebra S. Blasii.* 8. 1652. dieses Bad gleichfalls beschrieben;

ben; der von ihm dem Wasser beigelegte Maun aber läßt sich nicht finden.

Das Wasser ist so kalt, daß man es zum Baden, ohne es zu wärmen, nicht aushalten kann: meistens bedient man sich der Hälfte kalten und warmen Wassers. In der besten Zeit und an Feiertagen baden mehrmals 40 — 60 Personen, und das Bad überhaupt wird meist von der Nachbarschaft auf 4 — 6 Stunden gebraucht. Es dienet vornemlich wider die Krätze, und offene fließende Schären, auch reißende Flüsse und Schmerzen an Nerven und Füßen: der Kesseltlein davon gepulvert und aufgelegt, heilet frische Geschwülsten und Contusionen. Man hat übrigens hier alle Bequemlichkeit zum Baden, besonders wegen der Nachbarschaft von Tübingen, so nur eine kleine Stunde vom Bad entfernt ist. Die Gegend ist sehr angenehm, die Heerstrasse nach Hechingen und Balingen gehet hart vorbei, und die Abwechslung der nahen Steinlach mit den umliegenden Feldern giebt einen lieblichen Anblick; auch zwey schöne Wäen, davon das Badhaus der Mittelpunkt ist, reichen den Lustwandelnden zum Vergnügen.

Der Gresbacher Gesundbrunnen.

Gresbach liegt auf der anderen Seite von der Steinlach, auf dem Derendinger Berg im Wald auf der Höhe. Die Lage des Gesundbrunnens ist gegen Morgen, ungeschr 400 Schritte von Gresbach, auf der neuen Wiesen, und weiset der Steinlach zu. Er wurde durch häufiges Besuchen von roth Wildpret und angeschossenen Stücken davon entdeckt, und auf Veranstaltung des damaligen Besitzers des verst. Hrn. Rittershauptmanns von Leutrum im J. 1750. untersucht und ge-

faßt. Beym Graben und Fassen zeigten sich verschiedene Erdlagen: zu oberst war eine schwarze Erde, unter dieser ein leimiger Grund, welcher mit einem aschgrauen Letten bedeckt war; auf diesen folgte eine Schichte, welche eine eisenhafte Ocher darstellte; sodann eine neue Lage des aschgrauen fetten Lettens, abermal eine eisenhaltige Schichte, und an der Sohle lag der aschgraue Letten wieder. Bey dem Einsürzen des ausgegrabenen und Legung der Leuchel zu dem Abwasser, welches zum Baden gewidmet ist, fand sich hin und wieder ein Vitriol kies, und eine zusammengeballte Erde, die der Lemnischen ziemlich ähnlich ist. Im tiefften, bey dem Fuß der Quelle zu den Seiten, entdeckte man ziemlich harte schwarze Steine, welche marchastinäßige messerbreite Rester im zer schlagen vor Augen legten, und einen förmlichen bituminösen Geruch von sich geben. Nebenher wurden ziemlich schwarze Steine ausgegraben, welche ebenfalls zum Theil eisenstüßig aus sahen, theils eine Masse von verschiedenen versteinten zweyschaligen Muscheln, besonders Pektiniten, Musculiten, Gryphiten ic. lieferten. Diese Erdlagen an sich betrachtet, zeigen schon mehr, als ein gemeines Brunnenwasser. Nach dem Geschmack läßt sich an dem Wasser nichts, als gegen dem dortigen Brunnenwasser eine liebliche Süßigkeit, und mehrere Klarheit verspühren. Es gefrieret bey der strengsten Kälte nicht, und reicht aus seiner Röhre sein Wasser ein wie das anderemal reichlich dar. Der Wiesenplatz, wo es hervorquillet, bringt mancherley gesunde und zum Theil balsamische Kräuter hervor; vorzüglich viel Gundelreben, Pfennigkraut, Haselwurz, Klee, schmalen und breiten Wegrich, Augentrost ic. Die Proben, welche sich bey der Untersuchung per Reagentia, so D. Gmelin angestellt, erga-

ergaben, werden weitläufig in der Physikal. Oekonom. Realzeitung 1756. n. 21. S. 737 — 746. beschrieben. „Die Erscheinungen gaben zu erkennen, daß in dem Gresbacher Wasser enthalten seye: eine sehr feine alkalische Erde, die mit einem sauren und schwefelhaften flüchtigen Grundwesen verbunden ist; und diese beyde Bestandtheile hat es in einer solchen Verhältniß, daß beynahé des einen soviel als des anderen seyn wird. „ Von den Wirkungen des Wassers wird am angef. Orte noch beygefügt: „Schwindfüchtige und heftische Personen erlaben sich an diesem Wasser ungemein, wenn sie es roh trinken, und ihre Kräuterbrühen und Getränke davon bereiten lassen. In trockener und eiterigter Krätze leistet das Baden treffliche Hülfe. Bey Augenentzündungen, wenn eine Leinwand damit angefeuchtet und warm übergebunden wird, zieht es die Hitze heraus. Fleißig zum Waschen und Trinken gebraucht, vertreibt es die Kupferblumen im Gesicht. Einige schwermüthige ex hystericis affectionibus & nervis debilitatis machte dieses Wasser wieder ganz heiter. Frauen, die mit Magentrampf geplagt, und an denen alle Mittel vergeblich waren, stellte es bey curmäßigem Gebrauch wieder her u. „Gegenwärtig wird dieses Gesundwasser weniger gebraucht und geachtet, als vormalß.

In dem sogenannten Bugerthal, $\frac{3}{4}$ Stunden von Mößlingen, gegen Zehningen, findet sich eine Quelle, die nach Schwefel riecht, und gegen Krätze dienlich ist. Es stand ehemals ein Badhaus daneben, welches das Bugerbad genannt, aber im dreißigjährigen Krieg abgebrannt wurde.

Am Schlusse Hydrographischer Bemerkungen kam ich einen Irrthum nicht unangezeigt lassen. Hr. Büsching setz in seiner Erdbeschreibung unter die vorzüglichste Gesundbrunnen Württembergs auch den Gönninger Gesundbrunnen, eben dieses thut auch neuerlich die Geographie und Statistik von Württemberg. S. 63. Allein in Gönningen findet sich keine solche Quelle, welche vorzüglich unter diesem Namen angeführt zu werden verdient. Es ist zwar bey Gönningen der sogenannte Krausenbrunn, der in älteren Zeiten mitten in das Dorf und in ein Badhaus geleitet worden, dessen Wasser gesund ist, auch von einigen zum Baden, sogar gegen die Krätze, nicht ohne Nutzen gebraucht wird, allein vor anderen viel wirksameren Quellen unseres Vaterlandes verdient es keine Anzeige. Merkwürdiger ist der Wasserreichthum des Markbrunnens mitten im Dorf Gönningen, der sich aus 12 beträchtlichen Röhren immer gleich stark ergießt, bey der heftigsten Kälte, ohne dagegen verwahrt zu seyn, (so wie überhaupt die Quellen des Gönninger Thals) niemals zusammenfriert, und zur Sommerszeit ein frisches, Winters aber ein aus den Röhren trinkbares Wasser darreicht. Das ganze Thal ist sehr ergiebig an Wasser, das aber, da es zwischen Tuffsteinen hervorquillet, stark inkrustirend ist: so entspringen aus einem Felsen der an Grösse 2 mittlern Häusern gleichkommt, 6 — 10 unversigbare Quellen, denen der gemeinschaftliche Namen Jakobsbrunn beygelegt wird.

Die Witterung

ist im Steinlachenthal, wie schon oben gesagt, sehr gemäßig; die Gegend bleibt auch vom Wittererschlag ziemlich verschont.

Man

Man hat folgende Wahrnehmungen: 1.) Wird ein Donnerwetter zu stark gegen das Alpgebirg getrieben, und die Wolken schweben niedrig, so hält das Gewitter lange an, und die Wolken leeren sich ziemlich durch heftige Regengüsse und Wolkenbrüche aus, und ziehen alsdenn immer am Alpgebirg vorbei, ohne die Alp selbst zu berühren. 2.) Schweben aber die Wolken in der höheren Luft, so treibt sie der Wind schnell über das Thal hinweg, auf die Alp, und weil sie da niedrig aufsteigen, und ohnehin die Alpluft ziemlich kälter ist, so sind solche Donnerwetter nicht nur heftig, sondern auch gemeinlich, wenigstens sehr oft, mit Hagel begleitet. 3.) Gewöhnlicher massen aber, wenn die gegen Westen aufsteigende Donnerwetter keinen forcirten Zug bekommen, stehen sie lange an einem Orte still, und erheben sich entweder über die südliche Alp, gegen die Donau, oder ziehen sich nordwärts gegen das Neckarthal, und das Steinlacherthal bleibt verschont. 4.) Ausgenommen, wenn 2 Donnerwetter zusammenfallen, und eines gegen das andere getrieben wird, welches auch in dieser Gegend oft beobachtet werden kann.

Die Bauern, die um die Gebirge wohnen, besonders um den Hockberg, Sarrenberg &c. wissen es sehr genau, wenn auf schönes Wetter bey Ostwind Regenwetter kommen wird: da wird alsdenn, wenn übrigens der Himmel heiter und es windstill seyn kann, in der Entfernung ein Rauschen und Getöse vernommen, als ob ein heftiger Wasserfall oder Stroom in der Nähe wäre.

* In Rücksicht auf die Einwohner kann bey Osterdingen die Bemerkung eines vorzüglich häufigen hohen

hohen Alters der Einwohner nicht übergangen werden. Es traf sich schon, daß 6 Ehepaare zugleich vorhanden waren, welche ihre Ehejubiläum feiern hätten halten können, ja deren einige Paare über 60 Jahre in der Ehe lebten. Sie wollten aber wegen einem falschen Vorurtheil sich nicht dazu entschließen. Auch Gönningen hat viele alte Leute.

Die Bevölkerung nimmt überhaupt im Steinlacherthal sehr beträchtlich zu. So bestand zu Mössingen im J. 1566. die ganze Gemeinde aus 972 Seelen, davon an der Pest 430 gestorben; im J. 1718. waren es 1300, und gegenwärtig (unverachtet vor einigen Jahren 100 nach Pöhlen zogen) sind es über 2100. Gönningen hat sich seit 100 Jahren um 280 und seit 20 Jahren um 50 vermehrt u.

*) Anmerk. Die Einwohner des Steinlacherthals besonders Weisse, unterscheiden sich, so wie oben von den Bahlingern angeführt worden, durch die Kleidertracht von allen übrigen Einwohnern Württembergs; bleiben aber in der Niedlichkeit weit hinter den Bahlingern zurück. Sie gehen durchaus allich gekleidet. Insgemein tragen sie hell oder dunkelblaue zengene Röcke, mit sehr vielen und engen Falten. Nur die reichste und Aantmäsigste weichen seit etlich und zwanzig Jahren von der Uniform ab, und tragen zur Trauer, in die Kirche, oder auch bey der h. Communion schwarze Röcke, und so auch die reichste lebige Pächter, (sonderlich an Aposteltagen, die die feyerlichste zum Staat sind) grüne Röcke. Die Mieder sind durchaus von hellrothem Krepp oder Scharlachtuch, nicht steif, sondern weich, sind an die Röcke angenähet, und gehen längstens bis an die unterste Kibbe; hinten auf dem Rücken an der Nath werden sie mit gelben oder weissen Balonen, doppelt oder einfach besetzt, auch vorn bey den Hacken auf beyden Seiten doppelt. Die Röcke werden mit rothen oder blauen Bändern eingefastet oder mit vollführlichen Bändern besetzt. Die Vorrecker nennen sie Brusttücher, und diese sind insgemein von rothem Krepp mit weissen oder gelben Balonen besetzt, oder auch von Seidenzeug; sie werden nicht steif gemacht, damit sie sich nach

nach den Brüsten beugen und wölben, als womit sie den größten Staat machen, so wie auch mit ihren Zöpfen, in welche bey feyerlichem Puh kostbare Bänder eingeflochten werden. Auch die Hauben sind anders, als bey der gewöhnlichen Bauerntracht geformt. Die Hüller sind von weißem Leinwand, mit Spizen besetzt, vorn kaum 3 Finger breit, daß sie nicht das Brusttuch berühren; hinten aber müssen sie die Schulterblätter berühren, und um den Hals müssen sie enge seyn und spannen. Wenn sie ihre Ärmeln tragen, die durchaus von schwarzer Leinwand sind, so winden sie auch einen Floß ganz locker und breit um den Hals, der auf den Achseln aufliegen muß. Um den Leib tragen sie einen Gürtel, und gehen nie ohne selbigen aus dem Haus: an Werktagen ist er eine dreyfache Kette von Messingdrath, zum sonntäglichen Puh aber von Sammet, mit weißen Buckeln und Knöpfen garnirt, an deren Gesenke oder Ringe rothe oder blaue seidene Bändel ein ange-schlaucht worden. Die Schürze sind bey Ledigen von weißem oder blauem feinem Leinwand, oben mit Spizen besetzt; bey Weibern aber von schwarzem; diese dürfen nicht mehr mit weißen Schürzen in die Kirche, wohl aber solche zu ihren Geschäften im Heuet oder in der Erndte tragen. An Sonn- und Feiertagen sehen die Ledige in bloßen Hemdärmeln, ohne ihre schwarze Ärmeln, und mit weißen Schürzen in die Kirche, auch soarr des Winters, da sie dann statt der Ärmeln 2 Hemder anziehen. Ihre Schuhe haben meistens zu beyden Seiten ziemlich größe Löcher, die gegen die Sohlen ausgeschnitten, damit die weiße Strümpfe durchsehen, im Quartier sind weiße Blumen eingesteppt. Zur Trauer tragen sie ganz keine andere Kleidung außer eine Floßspiz um die Haube; die Zöpfe schlagen sie unter die Haube auf, und ihre schwarze Ärmeln tragen sie beständig am Leib, und darfen sie auch bey den härtesten Arbeiten und an den heißesten Tagen nicht ablegen. Die Kleidung der Mannsleute ist von der gewöhnlichen Tracht Mitterbergischer Bauern wenig oder gar nicht unterschieden, außer, daß die Stelmacher Bauern an ihren langen Haaren, die bis auf die Schultern und über dieselbe herunter hängen, kenntlich sind. Nach ihrer alten Tracht haben sie Kirchenröcke, die aber nach und nach abkommen, und an deren Statt bedienen sie sich der schwarzen Mänteln. Diese Kirchenröcke sind von schwarzem Tuch, mit blauen, grünen, oder rothen Umschlägen und Hasen. Die Taille ist ganz kurz, und reicht kaum eine Spanne unter die Achsel; das Unterteil des Rocks

ist ganz kraus von Falten, und der Rock geht nicht weiter als die Hüfte der Schenkel; unter ihm müssen die gelbe leberne Hosen mit schwarzen Bündeln geknüpft, hervorstechen. Diese Kirchenschuhe werden zur Winterzeit über die blaue oder graue Kamisole angezogen, welche oft handbreit unter jenen herabhängen, und einen ziemlich komischen Anblick geben.

Auch die Sprache hat im Steinschlacherthal so wie die Naubigkeit der Sitten etwas ganz eigenes; die Anekdote eines solchen Idiotens wird aber schicklicher weiter unten bey Vergleichung mehrerer Distrikte gesehen können.



Z u s ä t z e.

Bei der Anzeige der Charten vom Herzogthum Württemberg ist die weitläufige Anführung derselben in Mosers Württembergischer Bibliothek zu nennen aus Versehen vergessen worden.

Bei Glatten und Bößingen in der Gegend um die Glatt, und bey Nyssraig, unweit Sulz ist der Duckstein (eine Art Kalkmergel) noch zu bemerken; jener wird bey dem Freudenthütter Eisenwerk als Zuschlag zu dem Schmelzen der dasigen Wiesenenerze gebraucht. (Naturforscher, XIII. St. S. 146.)

Auch ist der in unzähliger Menge auf den Feldern der Oberämter Dornhan und Sulz gestreute Kiesel noch anzuführen, der oft in sehr großen Stücken, undurchsichtig und halbdurchsichtig, einfärbig, gesekelt, und geädert an Bächen und Flüssen, ganz frey auf den Feldern, auch unter der Dammerde sich findet. (Naturforscher, XIII. St. S. 149. 150.)

Von Hr. Prof. Gmelin wird, im 2ten Theil von Linne's vollständ. Natursystem des Mineralreichs S. 397. Harte Bergpfecherde (ampelitis) angeführt, welche zu Mößingen, Tübinger Oberamts gefunden werde. Sie gehört mit zu dem oben S. 223. bey Nühren und Osterdingen bemerkten Steinkohlen- und Gagatspuren.

Druckfehler.

- Seite 46 Lin. 4 für von lies von
 — — — 26 — Schwefelwassers lies Sumpfwassers
 — 84 — 13 — seyn lies sey
 — 93 — 20 — ein lies im
 — 97 — 15 — Messerung lies Meusserung
 — 100 — 9 — Eoolens lies Eoodens
 — 119 — 22 — Eoolen lies Eooeken
 — 124 — 8 u. 9 — 20 — 22 Fuß lang, 8 Fuß breit, und
 1 Fuß hoch, lies 19 — 20 Fuß lang,
 17 — 18 Fuß breit, u. 2 Fuß hoch
 — 127 — 23 — Aalen lies Aelen
 — 141 — 11 Setze hinzu: auch noch gegenwärtig gesör-
 dert werden
 — 152 — 26 für Eoolens lies Eoodens
 — 157 — 8 — wird lies wurde.



